Volume XVI (Nouvelle Série) Année 1946

L'OISEAU

ET LA

REVUE FRANÇAISE D'ORNITHOLOGIE



RÉDACTION
55, RUE DE BUFFON - PARIS (Vᵉ)
1946

L'OISEAU
ET LA
REVUE FRANÇAISE D'ORNITHOLOGIE

Organe de la *Société Ornithologique de France*
fondé sous la Direction de J. DELACOUR

Comité de Rédaction : MM. J. BERLIOZ, R.-D. ETCHÉCOPAR, P. JABOUILLE et J. RAPINE.

Secrétaire de Rédaction : M. M. LEGENDRE.

Nouvelle Série. — VOL. XVI. — Année 1946

SOMMAIRE

Toute correspondance concernant la Revue doit être adressée au Secrétariat : 55, rue de Buffon, Paris (Ve).

Tout envoi d'argent doit être adressé au nom de la Société Ornithologique de France, 107, rue Lauriston, Paris (XVIe). Compte Chèques postaux : Paris 544-78.

La rédaction ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les auteurs des articles insérés dans la Revue.

La reproduction, sans indication de source ni de nom d'auteur, des articles publiés dans la Revue est interdite.

Les auteurs sont priés d'envoyer leurs manuscrits dactylographiés, sans aucune indication typographique.

Source : MNHN Paris

Source : MNHN, Paris

Iz 256

L'OISEAU

ET LA

REVUE FRANÇAISE D'ORNITHOLOGIE

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Volume XVI (Nouvelle Série) Année 1946

L'OISEAU

ET LA

REVUE FRANÇAISE D'ORNITHOLOGIE



BIBL. DU MUSÉUM D'HIST. NATUR.

RÉDACTION
55, RUE DE BUFFON - PARIS (V)

1946

Source : MNHN, Paris

Source MNHN, Paris

BULLETIN
DE LA
Société Ornithologique de France

ADDENDA ET CORRIGENDA A LA LISTE DE NOS MEMBRES PARUE DANS NOTRE NUMÉRO DE 1945

1° *Nouveaux membres admis en 1945 ou anciens membres retrouvés.*

ALLANIC, Mlle, Professeur. — Rue des Ursulines, Lamballe (Côtes-du-Nord).
ARCIS, R. d'. — Edition de la Frégate, Chambéry (Savoie).
AUBRY J. — 3, ch. de Cœur-Volant, Louveciennes (S.-et-O.).
BERTHET G. — 59, avenue Félix-Faure, Lyon.
BENCHERIE H. — 62, boulevard Richard-Lenoir, Paris-11e.
BLANCOU L. — Boulevard Ravel de Malval, Saint-Heand (Loire).
COLLANTIER. — 64, avenue de Neuilly, Neuilly-sur-Seine (Seine).
CREPIN. — La Chataigneraie, Guéret (Creuse).
DANDELOT P. — 9, rue Saint-Romain, Paris-6e.
DARDEL J. — 29, rue Chevalier, Montmorency (S.-et-O.).
DELAGE A. — 4, rue Ferdinand-Buisson, Limoges.
DENIS J. — 138, avenue d'Alençon, Le Mans (Sarthe).
DOUAUD, Abbé. — Rue d'Appée, La Chapelle Carmay par Savenay (Loire-Inférieure).
DOUVIN, Mme. — 47, boulev. de Gouvion-St-Cyr, Paris-18e.
DUFOUR R. — 226, avenue Félix-Faure, Lyon.
ENGELBACH, Dr. — 64, rue St-Denis, Colombes (Seine).
GILBERT H. — 110, rue Chabaudy, Niort (Deux-Sèvres).
GUILBERT R. — Saint-Hilaire-de-Villefranche (Ch.-Maritime).
INGRAND A. — 34, place Chanzy, Niort.

Source MNHN Paris

KREISS P. — 24, rue Laurent-Le-Chesnay (S.-et-O.).

LAURENT G. — Remomeix, par Saint-Dié (Vosges).

MACLATCHY M. R. — Layoule-s/-Rodez (Aveyron) (1936).

OLLIER. — Chalons, par Aix (Corrèze).

RIVOIRE A. — 50, r. Breteuil, Marseille (B.-du-R.) (1936).

ROCHON-DUVIGNAUD, Dr. — 15, rue de Prony, Paris-17e (1921).

VAN ETTEN. — 17, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris.

GRANDE-BRETAGNE

Edouard GREY, Institute of Ornithology. — 7, Keble Road Oxford.

MALAISIE

Raffles Museum and Library, Singapour.

SUISSE

GEROUDET, 85, Carl Vogt, Genève.

VAUCHER, Cologny, Genève.

Muséum d'Histoire Naturelle de Genève.

Muséum d'Histoire Naturelle, Palais de Rumine, Lausanne.

Ligue suisse pour la protection de la nature, 37, Aeschenverstadt, Bâle.

Ligue suisse pour l'étude des oiseaux, Mitzkirck, canton de Lucerne.

2° *Démission.*

MM. APPLAINCOURT, Vte d'. - BACUET. - ESTIOT. - TIMBERT.

3° *Décès.*

Le Marquis de Tristan décédé en 1944, remplacé par son fils (il faut donc lire pour l'année d'entrée 1945 et non 1921).

Source MNHN Paris

NÉCROLOGIE

MARQUIS DE TRISTAN (1888-1944)

N'est-il pas opportun, à l'heure présente, de montrer qu'il est des exemples réconfortants d'hommes ardents à se dépenser avec désintéressement, indifférents à tirer la moindre gloire de leurs vertus raciales et familiales ? le Marquis de Tristan, dont notre Société a deploré la perte en 1944, était de ceux-là.

Pierre-Jean de Tristan passa la majeure partie de sa vie trop brève en Orléanais, en son château domanial de L'Emérillon, près de Cléry (Loiret). De bonne heure, il témoigna d'un goût prédominant pour l'étude de la nature. La discipline de sa jeunesse en avait fait un homme actif, ordonné, profondément Français. Son tempérament fit le reste.

A tous les étages du château de l'Emérillon, il y avait des collections qui l'embellissaient, de générations en générations les Tristan eurent le goût des belles choses. A côté des portraits de famille, les meubles, les tapisseries, les faïences, les monnaies se rangèrent en séries ordonnées. Le parc lui-même était un superbe arboretum. Elevé au milieu de tant d'amour et de respect de ce qui devait durer, survivre, enfant, Pierre-Jean de Tristan s'éprit aussi d'une étude appuyée sur des collections. Ce furent les oiseaux qui, le plus irrésistiblement, tentèrent son esprit. Alors il les étudia, réunit leurs œufs et leurs nids, nota leurs mœurs tout au cours de sa vie. Son intelligence était très étendue et servie par une mémoire indéfectible, son ardeur inlassable. Indépendamment de sa vie de famille et des devoirs sociaux qu'il s'était prescrits tant à Cléry même que dans son département, cet homme était rompu à la chasse comme à la guerre qu'il avait faite de 1914 à 1918 comme maréchal de logis au 32e d'artillerie et au front du Nord et de la Somme spécialement. Il y reçut la croix de guerre.

Sa contribution à l'étude des Sciences Naturelles est assemblée dans sa « Faune ornithologique de l'Orléanais »

Source MNHN Paris

et dans des notes multiples publiées dans les revues scientifiques françaises, qui témoignent aussi de sa connaissance des terrains, de la botanique ou évoluaient ses modèles animés. Sa précision, la concision de ses descriptions des bonnes espèces et des captures accidentelles or donnent les trouvailles des naturalistes assez nombreux qui l'avaient précédé en Orléanais et en Sologne. Il est à souhaiter que son fils, récemment nommé membre de la Société Ornithologique de France et qui, déjà, marque une attention très vive aux travaux de son père, les publie un jour avec ses observations propres dans notre revue.

C'est Paul Marcueyz, le peintre animalier orléanais, qui m'avait fait connaître le Marquis de Tristan, après la grande guerre. Reçu au château, j'avais vite apprécié la situation unique de ce parc où abondaient les essences forestières de toute nature, appuyé à des hectares de grands bois Une allee entre autre, de châtaigniers centenaires, rassemblait tous les oiseaux nicheurs de trous et spécialement les Pics, les Pigeons colombins, Torcols et Sitelles, etc .. Le Gobe-mouches noir y fut découvert en 1938.

Ayant tous deux la passion des animaux de nos contrées si voisines, l'amitié qui nous lia fut des plus vives, que nous ayions conduit nos investigations dans le parc de l'Emérillon ou aux environs, dans les étangs à Locustelles lusciniоides dont il fit une si parfaite étude, que nous visitions avec le général Clarke, le grand oologue anglais, les vastes roselieres des étangs de Sologne, les etendues de la Camargue ou les pentes du Plomb de Cantal, que notre etude se portât sur ma region du Perche, je trouvais en Tristan les qualités les plus complètes pour un naturaliste de terrain; quelque temps qu'il fit, quelque épreuve corporelle qui s'imposât, il deployait le courage du soldat, du pionnier, du chasseur perspicace avec une performance optima dans l'endurance comme dans l'expérience réfléchie. Il avait une sûreté d'oreille remarquable sur les moindres cris de ses sujets, une vision rapide de leur apparition ou de leurs indices. Ceci lui assura les trouvailles

Source MNHN Paris

les plus certaines pour son admirable collection aux séries d'œufs aussi nombreuses que variées, pour la réunion des nids parfois difficilement collectés. L'auto pourvoyait aux surveillances multiples qu'il s'imposait de nichées éloignées. Ainsi furent étudiées en Orléanais, le Hibou brachyote, le Circaète Jean Le Blanc, la Fauvette pitchou, les Pouillots siffleur et de Bonelli et tant d'autres ici et à travers la France où il comptait tant d'amis dont de nombreux naturalistes. Au cours de la guerre 1914-1918, en marge de sa collection générale d'Europe, il avait fait sur place recherches, observations et collection des oiseaux des points du front qu'il occupa successivement. Une collection localisée à l'Orléanais complétait cet ensemble.

En ce qui concerne les fonctions publiques du Marquis de Tristan, elles ont cessé avant la libération de notre sol puisqu'il tomba malade en juin 1944. Maire de Cléry et conseiller général du Loiret, il resta trois semaines, jours et nuits, dans sa mairie, défendant ses administrés et les réconfortant par sa présence et ses conseils. Du dire des « occupants » de Cléry, il était le seul maire qu'ils eussent trouvé à son poste depuis Paris. Par son savoir faire et sa parfaite connaissance de l'Allemand, il évita ainsi maintes brimades et réquisitions sur la population.

Il s'occupa activement du Comité Central de la Sologne et eut la satisfaction de recevoir en 1938, la Société d'Acclimatation de France venue, sous la conduite de son président, le docteur Thibout, visiter les collections diverses de l'Emerillon et admirer les essences d'arbres à feuilles caduques et de conifères réunies dans la propriété et dans le parc.

Le Marquis de Tristan faisait partie de la Société des Belles-Lettres et Archéologie d'Orléans et collectionnait des livres anciens et modernes écrits par les auteurs de ce terroir.

De plus, il se consacra en ses dernières années à l'éducation de ses enfants, dût en souffrir sa passion pour les oiseaux. Là encore, je le retrouve tout entier.

Cet exemple est bon.

Roger Reboussin.

Source MNHN Paris

RAPPORT

SUR LA RÉUNION ORGANISÉE PAR LA LIGUE SUISSE POUR LA PROTECTION DE LA NATURE DANS LA SEMAINE DU 30 JUIN AU 7 JUILLET 1946

La Ligue Suisse pour la Protection de la Nature avait, dans le courant du mois de Juin, lancé des invitations à un certain nombre de pays étrangers afin de permettre à ceux-ci de prendre contact et de faire le point sur la possibilité de redonner une certaine activité à la Société Internationale pour la Protection de la Nature.

Avaient répondu à cette invitation :

La Belgique représentée par

MM. Antoine Fruyens, Président de l'Association « Les Amis de la Fagne » Polleur.

Louis Gavage, Président de l'Association pour la Défense de l'Ourthe et de ses affluents, Liège.

Louis Thiry, Docteur en médecine, Membre correspondant de la Commission Royale des Monuments et des Sites. Administrateur de l'Association pour la Défense de l'Ourthe, Aywaille.

La France représentée par

M. Robert-Daniel Etchécopar, Secrétaire général de la Société Ornithologique de France, Paris, Membre de la Société d'Acclimatation de France.

La Grande-Bretagne représentée par

MM. William Arnold-Forster, Council for the Preservation of Rural England, Society for Promotion of Nature Reserves, St. Ives, Cornwall.

John Berry, Doctor in Biology, Scottish Wild Life Conservation Committee, Edinburgh.

Source MNHN Paris

The Right Hon. Lord Robert Samuel Theodore Chorley of Kendal, Professor of Law, National Parks Committee for England and Wales, Stanmore, Middlesex.

Richard Sidney Richmond Fitter. Wild Life Conservation Special Committee for England and Wales, London.

Robert Grieve, Scottisch National Parks Committee, Glasgow.

Edward Max Nicholson, Wild Life Conservation Special Committee for England and Wales, London.

La Norvège représentée par

M. Erling Christophersen, Dr phil, Landsforbundet for Naturfredning i Norge, Oslo.

Les Pays-Bas représentés par

MM Willem Gualtherus van der Kloot, Ingenieur, Ministerie van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen, Wassenaar.

Pieter Gerbrant van Tienhoven, Président de la Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten, Président de l'Office International pour la Protection de la Nature, Amsterdam.

La Tchécoslovaquie représentée par

M. Rudolf Maximovič, Conservateur général pour la Protection de la Nature, Ministère de l'Instruction Publique, Praha.

La Suisse représentée par

MM. Dr. Charles J. Bernard, Président de la Ligue Suisse pour la Protection de la Nature, Membre du Conseil Général de l'Office International pour la Protection de la Nature, Genève.

Source MNHN Paris

Johann BÜTTIKOFER, Chargé d'Affaires de la Ligue Suisse pour la Protection de la Nature, Membre du Conseil Général de l'Office International pour la Protection de la Nature, Délégué de la Suisse au Comité International pour la Préservation des Oiseaux et de sa Section Continentale Européenne, Bâle.

Dr. Eduard HANDSCHIN, Professeur à l'Université de Bâle, Président de la Commission scientifique pour le Parc National Suisse, Bâle.

Le programme général était le suivant :

Dimanche 30 Juin :

— Arrivée des Congressistes.

— Réception au Secrétariat de la Ligue par le Président M. Bernard.

— Réception chez M. et Mme Buttikofer.

Dîner au restaurant du Binningerschloss, offert par la Ligue Suisse pour la Protection de la Nature.

Lundi 1er Juillet :

Visite de la réserve botanique et ornithologique du Kaltbrunnerried, propriété de la Ligue.

— Visite du Musée du Parc National de Coire.

— Première conférence générale.

Mardi 2 Juillet :

Visite de la station experimentale Plan del Posa sous la conduite du Professeur Handschin et commentaires sur les Parcs Nationaux en Suisse.

Mercredi 3 Juillet :

— Visite du Parc National Suisse.

Source MNHN Paris

Jeudi 4 Juillet :

— Excursion au Piz Albris commentée par le Dr. Zimmerli.

Vendredi 5 Juillet :

Visite du Lac de Sils.
Visite de l'ancien château de la famille von Salis.
— Passage en Italie pour longer les lacs.
- Visite de la Réserve Sasso di Gandria près de Lugano.
— Visite de la Réserve du Lago di Muzzano.

Samedi 6 Juillet :

— Visite de l'Hospice du Saint-Gotthard.
— Deuxième conférence générale à l'Hôtel des IV Cantons de Brunnen.

Dimanche 7 juillet :

— Visite du Lac de Baldegg.
Banquet de clôture au Restaurant Bottmingerschloss, offert par la Ligue Suisse pour la Protection de la Nature.

Sur la demande de la délégation anglaise, toutes les conversations qui se sont déroulées au cours de ce Congrès ont revêtu un caractère officieux.

Les participants en sont arrivés aux conclusions suivantes adoptées à l'unanimité :

« 1° Il est désirable que, pour faciliter la collaboration entre les Sociétés nationales s'occupant de la protection de la nature et de la conservation de la beauté des sites, soit créé une organisation ayant un caractère largement international et représentatif, possédant un budget en rapport avec son importance et des statuts adéquats.

2° Il est suggéré que cette idée soit prise en considération par toutes les Sociétés nationales en tenant compte de la situation de l'Office International pour la Protection

Source MNHN Paris

de la Nature et des résolutions prises par le premier Congrès International pour la Protection de la Nature.

M. J. Büttikofer, chargé d'affaires de la Ligue Suisse pour la protection de la Nature, s'est déclaré d'accord pour recevoir et transmettre toutes communications que les Sociétés nationales voudraient diffuser à ce sujet ».

Il est difficile d'exprimer l'amabilité avec laquelle les Suisses nous ont accueillis, leurs réceptions toujours cordiales furent souvent somptueuses.

Nous n'oserons pas insister sur le côté matériel de l'organisation de ce voyage qui fut, en tous points, parfait grâce à l'activité, au dévouement et à la compétence du Secrétaire Général, M. Buttikofer.

Il nous a fallu les difficultés matérielles rencontrées par la suite, alors que nous avions dû prolonger notre séjour à des fins personnelles, pour nous faire apprécier à leur juste valeur les efforts considérables fournis par la Ligue, efforts qui n'ont fait que confirmer une fois de plus la générosité légendaire de nos voisins.

Souhaitons avec M. Bernard, Président de la Ligue, que dans un avenir prochain l'urgence des questions posées par la Protection de la Nature réussisse à écarter toutes les difficultés administratives qui ont empêché jusqu'ici le réveil d'une association internationale en faveur de cette protection et que nous verrons bientôt un organisme actif non seulement favoriser les Sociétés Nationales, officielles ou privées, actuellement existantes, mais encore inciter à la création de Sociétés similaires dans les pays qui en sont dépourvus.

R.-D. Etchecopar.

Source MNHN, Paris



Rhynchothraupis mesoleuca (Berlioz)

Source MNHN Paris

NOTE SUR UNE COLLECTION D'OISEAUX DU BRÉSIL CENTRAL

par J. BERLIOZ

Au cours d'un voyage d'étude dans le Matto Grosso (Brésil central), le Docteur A. Vellard, correspondant du Muséum de Paris à Rio-de-Janeiro, avait réuni une petite collection d'Oiseaux représentative de la faune de cette région, parmi laquelle nous avons eu la bonne fortune de trouver une espèce, apparemment tout à fait inédite, de Passeriforme. Celle-ci a été décrite par moi-même, sous le nom de *Rhynchothraupis mesoleuca*, dans le « Bulletin of the Brit. Orn. Club », N° CCCCXXII, mai 1939, d'après un seul spécimen récolté à Juruena, nord-est de Cuyaba (Matto Grosso). Mais ce spécimen, resté malheureusement unique, n'avait pu être encore figuré : nous en publions ci-joint une planche en couleurs, qui nous dispensera d'une nouvelle description très détaillée [1].

Quelques précisions au sujet de cet Oiseau ne paraissent néanmoins pas superflues. Par ses pattes relativement courtes, ses ailes arrondies, son aspect général, la nature de son plumage et son système de coloration, d'un noir lustré uniforme, avec le milieu de l'abdomen, les sous-alaires et l'extrême base des primaires blancs, il doit être le plus vraisemblablement rangé parmi les Tanagridés, dont il possède d'ailleurs les caractères de structure essentiels : il offre entre autres avec le rare *Conothraupis speculigera* (Gould), du Pérou, quelques affinités apparentes non négligeables. De ce dernier Oiseau, je ne

(1) Par suite d'une inadvertance de calcul au tirage, la planche en question, due au talent de notre collègue M. Barruel, se trouve représenter l'Oiseau un peu plus grand que nature. En réalité les proportions de ce spécimen sont les suivantes : long. totale 140 mm. environ; culmen 15; tarse 17; aile 70; queue 60 mm.

Source MNHN Paris

connais, il est vrai, que les diverses descriptions ainsi que la planche coloriée parue dans les « Proceedings of the Zool. Soc. », 1880 (pl. XXI) : d'après cette planche, il possède le même type de coloration du plumage et la même queue proportionnellement courte, mais avec le blanc beaucoup plus étendu sur les parties inférieures du corps et à la base des primaires et avec l'uropygium gris, non pas noir comme le dos ainsi que le présente notre spécimen brésilien. Par contre, dans la forme du bec, les deux Oiseaux semblent diverger plus profondément, et même celui du Matto Grosso possède un bec si différent de celui des Tanagridés en général que nous avons pensé devoir créer pour lui une coupe générique particulière (*Rhynchothraupis*), dont la position systématique peut paraître encore un peu douteuse : ce bec, d'un gris-bleuâtre ou plombé, est très conique, mais assez étroit et plus fortement comprimé sur les côtés que chez aucun type connu de Tanagridés, avec les arêtes plus rectilignes et le culmen prolongé sur le devant du front en un court mesorhinium aplati, comme chez les Ictéridés.

Néanmoins la conformation de ce bec, si exceptionnelle puisse-t-elle paraître au premier abord parmi les Tanagridés, ne saurait pas être prise exagérément en considération pour singulariser un Oiseau, dont les autres caractères se montrent par ailleurs assez banaux. On sait que parmi les Passeriformes de type « conirostre », la tendance du bec, dans un même genre ou même une même espèce, à affecter des formes plus ou moins hétérogènes est assez fréquente, sans aller jusqu'à l'exemple des Geospinizés des Iles Galapagos, celui des Bruants du type *Emberiza schœniclus* est familier de tous les ornithologistes. Aussi le *Rhynchothraupis* n'est-il sans doute en dernier ressort qu'un représentant un peu spécialisé de ce groupe de Passeriformes : mais à laquelle des deux familles, Tanagridés ou Fringillidés, elles mêmes si voisines et de délimitation incertaine, convient-il de le rattacher ? C'est ce qu'il serait bien arbitraire de décider actuellement, d'après cet unique spécimen, et peut être l'espèce trouvera-t-elle tout aussi bien sa place parmi les Fringilles voisins des *Sporophila* (malgré la forme du bec, elle ne paraît pas avoir grande affinité avec les Ictéridés) que parmi les Tanagridés.

Source MNHN Paris

L'attention du collecteur n'ayant pu être attirée, bien entendu, en temps voulu sur l'intérêt qui s'attachait à cet oiseau, on ne sait pratiquement rien de la biologie de ce dernier, si ce n'est qu'il a été trouvé parmi la végétation buissonnante, en forêt sèche : la brièveté relative de ses ailes arrondies et de ses pattes semble en outre indiquer qu'il s'agit d'un Passereau essentiellement percheur et d'habitudes très sédentaires.

La région du Matto-Grosso visitée par le Docteur Vellard et qui se trouve être la patrie du *Rhynchothraupis* apparaît d'ailleurs dans l'ensemble, par l'étude de sa population avienne, comme appartenant à la zone de transition, c'est à-dire celle où la forêt, de nature moins exubérante que la forêt amazonienne, se laisse largement entamer par des espaces très dénudés, annonciateurs de la zone des « campos » brésiliens et paraguayens, qui coupe en diagonale le continent sud-américain entre les deux grandes aires forestières : amazonienne et brésilienne orientale. On retrouve en effet parmi la petite collection d'Oiseaux réunie au cours d'un voyage rapide et dont tous les specimens composants n'ont pu être conservés par la naturalisation, un mélange de types respectivement caractéristiques, pour l'Amérique du sud, de ces deux biotopes : forestier et aride. Une brève énumération en donnera succinctement l'idée :

(Ordre des Falconiformes)

Gampsonyx Sw. Swainsoni Vig.

(Piciformes)

Tripsurus cruentatus (Bodd.).
Galbula leucogastra Vieill.

(deux espèces, l'une de Pic, l'autre de Jacamar, tout à fait typiques de la région forestière amazonienne).

Brachygalba lugubris melanosterna Scl.

(Trogoniformes)

Trogon variegatus Behni Gld.

(cette forme de Couroucou, comme le Jacamar précédent, caractérise plutôt les zones de transition du Brésil central).

Source MNHN Paris

(Trochiliformes)

Glaucis tomineo tomineo (L.).
Eupetomena macr. macroura (Gm.).
Agyrtrina fimbriata nigricauda (Ell.).
Polytmus guainumbi thaumantias (L.).
Lampornis nigr. nigricollis (Vieill.).
Heliactin bilophum (Temm.).
Heliomaster furcifer (Shaw).

(ces deux dernières espèces d'Oiseaux-Mouches ne vivent, à l'inverse des précédentes, que dans les zones les plus découvertes et à l'écart des grandes forêts, l'*Heliactin*, le célèbre « Oiseau-Mouche aux huppes d'or », dans les régions appropriées du Brésil, l'*Heliomaster* surtout en Argentine, Bolivie et Paraguay).

(Passeriformes . famille des Tyrannidés)

Xolmis cinerea (Vieill.).
Colonia col. colonus (Vieill.).
Elaenia cristata Pelz.
Pitangus sulphuratus Maximiliani (Cab. et H.).
Pyrocephalus rub. rubinus (Bodd.).

(toutes ces formes de Tyrannidés sont communes et plus ou moins répandues dans tous les biotopes un peu découverts en Amérique du sud, la première surtout plus spéciale à ces derniers au Brésil et en Argentine).

(Cotingidés)

Tityra semifasciata ? fortis Berl. et St.

(Oiseau forestier de la région amazonienne).

(Pipridés)

Antilophia galeata (Licht.).

(espèce propre aux plateaux centraux du Brésil).

Manacus manacus subpurus Cherr. et Reich.

(ce spécimen d'une espèce largement répandue dans les biotopes forestiers de l'Amérique du sud s'éloigne de la forme orientale *gutturosus* (Desm.), si connue jusque dans les environs même de Rio-de-Janeiro, par le dessous du corps très largement blanc, et non gris).

Source MNHN Paris

(Polioptilidés)

Polioptila dumicola Berlepschi Hellm.

(Mimidés)

Mimus saturninus frater Hellm.

(Mniotiltidés)

Basileuterus flaveolus (Baird).

(Cœrebidés)

Chlorophanes spiza (L.) ? subsp. (1 juv.).

(Tanagridés)

Tersina vir. viridis (Ill.).

espèce, ainsi que les trois précédentes, très largement représentée en Amérique du sud).

Calospiza cayana ? subsp.

(un spécimen, très différent de la race *C. c. flava* (Gm.), du Brésil oriental, et évidemment apparenté, mais un peu intermédiaire, aux *C. c. sincipitalis* Berl. et *C. c. Margaritae (Allen)*).

Calospiza cyaneicollis melanogaster (Cherr. et R.)

race, typique du Matto-Grosso, d'une espèce surtout amazonienne).

Calospiza mexicana boliviana (Bp.).

(forme typique des régions forestières de la Haute-Amazonie et très distincte de son homologue des mêmes biotopes du Brésil oriental, *Cal. brasiliensis* (L.)).

Rhamphocœlus carbo centralis Hellm.

(Fringillidés)

Saltator max. maximus (Müll.).
Volatinia jac. jacarina (L.).

(Icteridés)

Cassicus cela cela (L.).

(ces dernières espèces sont communes dans une grande partie de l'Amérique du Sud).

Source MNHN Paris

On peut donc aisément noter dans cette brève énumeration le caractère en quelque sorte mixte de cette avifaune du Matto-Grosso central, qui comporte en fait des élements un peu disparates, dont une assez forte proportion de types de la forêt amazonienne : les plus représentatifs sont évidemment ceux, tels *Antilophia galeata*, *Calospiza cyaneicollis melanogaster*, etc., qui sont cantonnés dans le biotope de transition sur les plateaux centraux du Brésil. L'immense étendue du territoire bresilien ne comporte en effet guère de frontière orographique assez considérable pour délimiter avec précision des aires d'habitat quelconques, surtout lorsqu'il s'agit de populations aviennes, et l'adaptation secondaire à un milieu ambiant donné, avec ses caractères climatiques et botaniques dominants, reste en somme le seul facteur aisément discernable de la répartition des Oiseaux en cette région.

Source MNHN Paris

LES TIMALIINÉS

par Jean DELACOUR

Depuis quelques années j'ai essayé, de concert avec plusieurs de nos collègues, en particulier Ernst Mayr, de grouper certaines espèces d'oiseaux dans un ordre plus naturel qu'elles ne l'ont été jusqu'ici. Nous avons basé notre travail sur l'examen de très nombreux exemplaires embrassant des groupes de formes très étendus. Nous avons aussi tenu compte le plus possible de leurs mœurs et de leurs habitudes, qui ont souvent une importance primordiale et décèlent, mieux que des caractères morphologiques bien plus récents, les véritables affinités des espèces. C'est ainsi que, depuis cinq ans, nous avons révisé les Fauvettes des buissons (*Cettia* et *Bradypterus*), les Bulbuls, les Astrilds, les Soimangas, les Anatidés. En même temps, M. Dean Amadon révisait les Sturnidés et les Corvidés; M. Dillon Ripley les Barbus. D'autres études analogues sont en cours. Par ailleurs, M. H. Deignan, au cours de ses études d'oiseaux siamois, a aussi révisé certains groupes dans le même esprit. Nous nous sommes efforcés à la fois de mieux comprendre les affinités et de les exprimer par une taxonomie plus simple.

Je ne crois pas inutile de rappeler ici nos vues sur la nomenclature zoologique. Nous sommes partisans de l'application stricte de la loi de priorité, mais suivant les règles et les opinions de la Commission Internationale. Celles-ci prévoient la correction des cas patents de fautes d'impression, de *lapsus calami*, et d'erreurs de transcription. Il peut y avoir parfois quelque difficulté à décider de l'évidence de ces erreurs, mais une dose moyenne de bon sens et de culture classique le permet en général. Retenir l'orthographe originale d'un nom, quelque défectueuse qu'elle soit, constitue certainement une solution arriérée

Source MNHN Paris

et trop facile; c'est par trop manquer de sens critique. Nous y sommes absolument opposés, et cela depuis longtemps (voir *l'Oiseau*, 1931, pp. 438-440). Nous corrigeons donc ces fautes. Egalement, toujours d'après ces mêmes règles, nous faisons accorder les adjectifs avec le genre, et nous ne latinisons pas les terminaisons grecques. Par ailleurs, nous ne changeons les noms consacrés par l'usage que lorsque la nécessité en est péremptoirement établie.

Nous croyons aux vastes genres. La fonction du genre est d'exprimer la parenté, pour aider la mémoire, et non la distinction qui est exprimée par le terme spécifique. Les partisans de la division excessive des genres oublient que si toute différence morphologique est reconnue comme critère inévitable du genre, chaque espèce, tôt ou tard, méritera le sien propre. Les subdivisions génériques poussées à l'extrême chargent non seulement la mémoire du taxonomiste d'un fardeau insupportable, mais encore obscurcissent la signification des différences qui existent entre les genres bien nets et d'autres peu marqués. Comme aucune catégorie au-dessus du genre ne peut être exprimée dans le nom scientifique, on n'a alors aucun moyen d'indiquer le véritable degré de parenté. C'est un argument de plus pour ne maintenir que les genres bien caractérisés.

Les divisions familiales des Passereaux ont été multipliées en raison du très grand nombre d'espèces de cet ordre. Mais, trop souvent, elles ne correspondent nullement, par l'importance de leurs caractères distinctifs, aux familles des autres ordres. L'artificialité de certaines d'entre elles a été reconnue, voici déjà longtemps, en particulier par Hartert (*Vög. Pal. Fauna*, 1910, p. 469). Comme l'a constaté cet auteur, un des groupes qui a été le plus inutilement divisé est celui des petits insectivores de l'Ancien Monde, qui n'ont qu'une distribution assez faible en Amérique, et qui comprennent les Grives, les Fauvettes, les Gobe-mouches, etc. La plupart des représentants européens de ces passereaux appartiennent en effet à des types bien définis. Mais ceux-ci ne constituent qu'une minorité. Ce sont des rejets assez spécialisés d'un ensemble extrêmement riche, complexe et diversifié, qui a atteint tout son développement dans le sud-est de l'Asie

Source MNHN Paris

et les Iles Indo-Australes. Il comprend non seulement les Grives, les Fauvettes et les Gobe-mouches, mais aussi les Timaliinés, les Pachycephalinés, et, ce qui présente une importance capitale, un grand nombre d'intermédiaires entre ces différents groupes. De nos jours, beaucoup d'ornithologistes s'accordent avec nous pour les réunir tous dans la seule famille des Muscicapidés.

Dans chacun de ces groupes, ou sous-familles, on peut encore distinguer facilement d'autres groupes inférieurs, bien définis malgré la présence de certains types intermédiaires dont la place demeure douteuse. Nous les appelons tribus, à l'exemple des entomologistes. C'est ainsi que, parmi les Turdinés, nous trouvons les Rossignols (*Erithacini*), les Traquets (*Saxicolini*), les Enicures (*Enicurini*), les Merles (*Turdini*), les Grives siffleuses (*Myiophoneini*) et les Cochoas (*Cochoini*) ; parmi les Sylviinés, les Fauvettes australes (*Malurini*), les Fauvettes des roseaux et des buissons (*Acrocephalini*), les Fauvettes véritables (*Sylviini*), les Pouillots (*Phylloscopini*, dont fait partie le genre *Regulus*, et qui peut-être se confond avec les *Sylviini*), les Fauvettes couturières (*Orthotomini*) et les Fauvettes américaines (*Polioptilini*) ; parmi les Muscicapinés, les Gobe-mouches à éventail (*Rhipidurini*), les Gobe-mouches véritables (*Muscicapini*), les Monarques (*Monarchini*). Nous verrons plus loin que les Timaliinés, objets de la présente étude, se subdivisent eux-mêmes en cinq tribus.

Ces groupes, toutefois, se fondent souvent les uns dans les autres, non seulement de tribu à tribu, mais de sous-famille à sous-famille, indiquant bien la cohésion de toute la famille et l'étroite parenté de tous ses membres. Mais il apparaît aussi, à un examen approfondi, que différentes tribus, rangées dans une même sous-famille, sont peut-être tout aussi éloignées les unes des autres, que des membres de différentes sous-familles. C'est particulièrement le cas chez certaines tribus de Timaliinés. Aussi leur groupement apparaît-il assez arbitraire. Il a en fait un caractère surtout pratique. Il est parfaitement admissible que des études poussées, basées sur une connaissance plus approfondie de ces oiseaux et de leurs mœurs,

Source MNHN Paris

amènent à ériger certaines de ces tribus en sous-familles distinctes.

Les passereaux exotiques, dont la majorité ont été découverts et décrits au siècle dernier, ont été particulièrement maltraités par les systématiciens. Les genres et les espèces ont été trop souvent diagnostiqués à la hâte, sans matériel de comparaison suffisant. Des rapprochements douteux ont été faits, et, encore plus souvent, des divisions incohérentes; des caractéristiques sans importance ont été prises comme critère absolu. Des formes très voisines n'ont jamais été comparées. Par la suite, les avifaunes ont été étudiées par pays, et on a fréquemment négligé de rapprocher des formes analogues, mais distribuées sur de vastes étendues ou éloignées géographiquement. Il était grand temps de reviser toute cette fâcheuse taxonomie. Les Timaliinés avaient, jusqu'à présent, été spécialement malmenés. Le mélange hétéroclyte d'espèces qui, au cours des temps, ont été assignées aux Timaliinés, a toujours embarrassé les ornithologistes. On avait tendance autrefois à y placer tout ce qui ne pouvait se mettre ailleurs. Peu à peu, des éliminations se sont faites. De nombreux oiseaux sont retournés parmi les Grives et les Fauvettes. Mais une certaine confusion est demeurée, que je m'efforce de dissiper depuis déjà bien des années.

Je présente ici le résumé de mes travaux. J'ai pour cela l'excuse d'avoir étudié les Timaliinés d'une façon approfondie, en vie dans la nature et en captivité, en peaux dans les plus grandes collections. Dans la tâche finale de les reclasser plus plausiblement, j'ai profité des avis de nos amis Ernst Mayr et James Chapin, l'un pour les espèces papoues et australiennes, l'autre pour les espèces africaines. Je les remercie chaleureusement de leur aide. L'observation sur le vif de très nombreuses espèces en Indochine et dans d'autres parties de l'Asie, à Madagascar et en Afrique, m'a beaucoup servi à former une opinion dans bien des cas.

Nous pouvons définir la sous-famille des Timaliinés comme un groupe de Muscicapidés, ou Insectivores de l'Ancien Monde, présentant des formes trapues, des ailes très arrondies, courtes, convexes et généralement tenues

Source MNHN Paris

un peu écartées du corps, des pattes et un bec fort et assez épais.

Ils sont adaptés à vivre près du sol, presque toujours en forêt, à couvert et dans les buissons. Ils volent mal, mais sautent bien. Leurs allures sont brusques, et la plupart vivent en bande, souvent mêlés à d'autres oiseaux, sauf à l'époque des nids. Beaucoup sont bruyants et leur voix est forte, parfois mélodieuse, mais dans ce dernier cas, leurs strophes sont brèves. Les jeunes ne sont jamais tachetés, contrairement à la plupart des Turdinés; par ailleurs ils ne sont jamais non plus jaunâtres, comme chez beaucoup de Sylviinés. Leur régime alimentaire est mixte, les fruits, les baies et les insectes y figurant dans des proportions variant suivant les espèces.

C'est certainement des Sylviinés que les Timaliinés se rapprochent le plus, et la distinction entre les deux groupes est très difficile, sinon impossible à établir dans le cas de plusieurs espèces. Il faut alors se décider à ranger parmi les Fauvettes les formes les plus graciles, et tenir compte également de leurs habitudes dans la mesure où celles-ci sont connues.

Nous reconnaissons cinq tribus de Timaliinés. Nous allons les passer à revue en indiquant leurs principales caractéristiques et établir la liste des genres et espèces. Comme il a été indiqué plus haut, ces tribus sont sans grande cohésion les unes avec les autres. Certaines espèces sont en fait plus proches individuellement de certains Sylviinés que des Timaliinés des autres tribus.

Nous avons exclu du groupe des Timaliinés un certain nombre d'oiseaux africains qui y avaient été encore incorporés par W. L. Sclater (Systema Avium Aethiopicarum, 1930) et par D. A. Bannerman (Birds of Tropical West Africa, Vol. IV, 1936). Ce sont les espèces suivantes : *Pinarornis plumosus* est un Turdiné voisin de *Cercotrichas podobe*, apparenté sans doute aux *Copsychus*. *Chaetops frenatus* est un Traquet proche de *Saxicola* et de *Cichladusa*. *Achaetops pycnopygius* est un Sylviiné voisin des *Melocichla*. *Neocichla gutturalis* est un Sturnidé, d'après Chapin, en raison de la forme de son bec et de ses proportions générales, comme de ses habitudes. *Horizorhinus dohrni* est un Muscicapiné par ses propor-

Source MNHN Paris

tions et le dessin de son plumage, ressemblant aux *Sigelus, Fraseria* et *Parisoma.*

Les *Cataponera* de Célèbes sont des Turdinés, car les jeunes ont le plumage maillé. Par les proportions de leur bec et de leurs pattes, comme par leur couleur, ils se rapprochent de *Turdus.* Il en est de même des *Geomalia.*

Plusieurs espèces malgaches, précédemment placées dans les genres *Bernieria* (*madagascariensis, zosterops, tenebrosa*), *Crossleyia* (*xanthophrys*) et *Oxylabes* (*cinereiceps*), ont déjà été transférées dans la famille des Pycnonotidés (Zoologica XXVIII, 1943, pp. 18-19).

Un certain nombre d'autres espèces sont considérées par nous plutôt comme des Sylviinés, car la forme particulière de leur bec et la gracilité de leurs tarses, ainsi que le dessin de leur plumage, les rapprochent de très près de certaines Fauvettes de la tribu des *Orthotomini* telles que les *Apalis* et *Eminia,* par exemple. Leurs pattes plus allongées signifient simplement une plus grande adaptation à la vie terrestre. C'est ainsi que les espèces du genre *Macrosphenus* (auquel nous réunissons *Suahelornis*) sont certainement des Sylviinés, et que nous regardons *Mystacornis crossleyi* comme un membre de ce groupe à adaptation humicole très poussée. *Amaurocichla bocagei,* bizarre espèce de l'Ile de Sao Thomé, dont la première rémige est presqu'aussi longue que la seconde, caractère tout spécial parmi les oiseaux de cette famille, est pour les mêmes raisons considéré comme une Fauvette aberrante. *Hypergerus atriceps,* par la forme de son bec et ses couleurs, n'est aussi qu'un gros Sylviiné de ce groupe, aux pattes et à la queue très allongées. *Graueria vittata* est une Fauvette, proche des *Calamonastes* et autres Fauvettes des buissons.

Bathmocercus rufus et *B. cerviniventris* (deux formes très voisines et peut être même conspécifiques) sont des Sylviinés, comme le pensent Sclater et Bannerman. Ce dernier les sépare génériquement. Toutefois, la grande similarité de plumage et de forme et jusqu'à la présence insolite de peau nue et bleue sur le cou, attestent leur très proche parenté.

Source MNHN Paris

Oxylabes madagascariensis est une espèce difficile à classer avec certitude. Sa queue ample, son bec et ses tarses forts, sa couleur brune pourraient le faire admettre parmi les Timaliinés. Mais la forte teinte jaune des jeunes nous décide à le placer parmi les Sylviinés. Les espèces océaniennes *Megalurulus mariei* (Nouvelle Calédonie) et *bivittatus* (Ta[illegible]), ainsi que les *Ortygocichla*, sont également plutôt des Fauvettes. Par contre, les *Neomixis* malgaches (auxquels nous réunissons le genre *Hartertula*) sont des Timaliinés voisins des *Stachyris*.

Enfin, nous suivons Sclater en classant parmi les Turdinés l'espèce *poliothorax* que Bannerman, d'après Friedmann et Chapin, a rangé dans le genre *Illadopsis* (que nous synonymisons avec *Malacocincla*). Ce n'est probablement pas un *Alethe*, malgré ses couleurs très analogues à celles d'*Alethe castanea*, car il a le bec trop mince et les pattes trop longues. Ses proportions rappellent celles du *Callene* asiatique. Nous penchons à l'inclure provisoirement, faute de mieux, dans le genre *Cossypha*, mais une meilleure connaissance de l'oiseau en vie et de ses habitudes, ainsi que la description du plumage du jeune, sont nécessaires pour se prononcer définitivement. Il est fort possible qu'on soit amené à le placer dans un genre particulier. Toutefois, son système de coloration (marron roux en dessus, gris au-dessous avec la gorge et le ventre blancs), sa longue queue, son bec fin et ses longues pattes grêles lui donnent une physionomie de petit Turdiné et nous interdisent de le considérer comme un Timaliiné.

L'oiseau classé par Sclater comme *Illadopsis stictigula* est certainement aussi un Turdiné, comme en témoignent son bec mince, ses tarses et ses doigts longs et faibles. On peut aussi le considérer provisoirement comme un *Cossypha*, ressemblant un peu aux espèces *anomala* et *archeri*. Les deux espèces *poliothorax* et *stictigula* sont certainement fort aberrantes.

Les *Saroglossa* sont des Sturnidés.

Les *Hypocolius*, dont les affinités demeurent mystérieuses, ne sont certainement pas des Timaliinés.

En raison de ses proportions et de son plumage rayé, *Rhopophilus pekinensis* doit être regardé comme un Sylviiné voisin des *Prinia*.

Source MNHN Paris

Le groupe hétérocyte d'espèces australo-papoues réunies autour des *Cinclosoma* est considéré ici comme une sous-famille distincte. Nous en parlerons à la fin de ce travail.

Tels qu'ils sont envisagés dans la présente revision, les Timaliinés ont une aire de dispersion très étendue. L'Asie tempérée et tropicale, avec la Malaisie, contient la majorité des espèces, mais un certain nombre se trouve aussi aux Philippines, à Célèbes, et jusqu'en Australie et en Nouvelle Guinée. L'Afrique, sans être aussi riche, est également habitée par un bon nombre de Timaliinés; une espèce s'étend à l'Afrique du Nord, une autre à l'Asie Mineure et à l'Arabie, tandis que 4 vivent à Madagascar. Enfin l'Europe compte une espèce (*Panurus biarmicus*) et la côte occidentale de l'Amérique du Nord en possède une autre (*Chamaea fasciata*).

Le nombre des genres de Timaliinés admis dans la présente révision est de 44, celui des espèces de 248. Cela constitue une diminution importante et une simplification de nomenclature correspondante.

I. - *PELLEORNINI*

Les oiseaux de cette tribu vivent dans le sous-bois, sur le sol, dans les buissons ou les arbustes, toujours à couvert. Ils se nourrissent d'insectes et demeurent habituellement silencieux. Leurs nids sont généralement globulaires, placés à terre ou près du sol. Leurs œufs sont tachetés. Leurs couleurs sont toujours ternes et consistent en différents tons de brun, avec addition de châtain, de roux, de gris, de blanc et de noir, mais sans jamais présenter de dessins compliqués. Les deux sexes sont semblables. Leurs pattes sont toujours longues et relativement minces. Leur bec n'est jamais très épais, mais il est parfois crochu à l'extrémité. Certaines espèces se rapprochent beaucoup des Sylviinés; c'est ainsi que les *Pellorneum* forment un lien avec les Fauvettes des genres *Megalurulus*, *Ortygocichla* et *Oxylabes*. Les *Pelleornini* habitent l'Afrique et la région indo-malaise, s'étendant

Source MNHN Paris

jusqu'à Célèbes. Nous les comprenons dans quatre genres :

Les *Pellorneum* ont les ailes assez courtes, les pattes longues, le bec faible, non fendu ni crochu à l'extrémité, avec des vibrisses courtes et presqu'invisibles. L'espèce *albiventer* (= *ignotum*) appartient à ce genre en raison de la forme de son bec et de l'insignifiance de ses vibrisses. Ils vivent dans les buissons du sous-bois. Les espèces africaines sont moins spécialisées.

Les *Malacocincla* ont les ailes courtes, la queue variant de moyenne à très courte, les tarses longs, bec mince ou moyennement épais, muni à la base de fortes vibrisses. L'espèce *tickelli* lui appartient. Les noms génériques *Illadopsis*, *Aethostoma*, *Erythrocichla*, *Leonardina* et *Anuropsis* sont synonymes de *Malacocincla*, les différences dans la longueur de la queue et la forme du bec invoquées ne pouvant être retenues (voir Zoologica 31, 1946, p. 3). Ces oiseaux fréquentent les fourrés, les arbustes ou le sol des forêts.

Nous retenons le genre africain très voisin *Ptyrticus* en raison de sa forte taille et de son plumage particulier, sa poitrine blanche étant tachetée de roux.

Chez les *Malacopteron*, les ailes et la queue sont assez longues; pattes plutôt courtes, bec déprimé à la base et crochu à l'extrémité, vibrisses buccales fortes. *Ophrydornis* est un synonyme. Ces oiseaux se rencontrent sur les basses branches et les arbustes, en forêt. Il est possible que ce genre relie la présente tribu à celle des *Turdoidini* par l'intermédiaire du genre *Gampsorhynchus*, qui possède aussi un bec crochu, mais construit des nids en forme de coupe.

II. - *POMATORHININI*

Les membres de cette tribu sont plutôt terrestres, une partie seulement des espèces fréquentant les buissons, les arbustes et les lianes. La majorité vit à terre sous le fouillis de branches des arbres tombés. Ils volent peu et mal. Ils cherchent habituellement leur nourriture sur le sol, parmi les feuilles mortes, où ils trouvent des vers, des insectes et leurs larves qui constituent leur nourri-

Source MNHN Paris

ture. Ils sont souvent timides et farouches, donc difficiles à voir. Quelques-uns ont la voix forte. Leurs nids sont globulaires, placés à terre. Les œufs sont blanc pur ou légèrement tachetés. La plupart de ces oiseaux ont les pattes très fortes, une queue moyenne, courte ou même très courte. Leur bec est droit et assez court, ou bien long et arqué; dans le premier cas, le plumage est en partie allongé, floconneux, maillé ou rayé, dans le second, les marques sont plus larges et plus variées. Ces deux groupes, si différents à première vue, sont toutefois reliés d'une façon frappante par les genres *Rimator* et *Jabouilleia*

Dans cette tribu, le plumage est toujours brun de différents tons, plus ou moins marqué de noir, de gris, de blanc, de châtain et de roux. Les deux sexes sont semblables. Ce sont des oiseaux peu bruyants en général, vivant par couples ou par famille. Ils habitent la région indo-malaise, et s'étendent jusqu'aux Philippines, la Nouvelle Guinée et l'Australie.

Nous considérons que les genres *Pnoepyga*, *Spelæornis* et *Sphaenocichla* appartiennent à cette tribu. Ils n'ont qu'une ressemblance tout à fait superficielle avec la famille surtout américaine des Troglodytidés.

Le nom générique *Napothera* est un synonyme de *Turdinus* (voir Zoologica, 31, 1946, p. 4). Le genre *Jabouilleia*, proche de *Rimator*, est néanmoins maintenu en raison des caractères intermédiaires qu'il présente entre ce dernier genre, *Xiphorhynchus* et *Pomatorhinus*. *P. isidori* paraît être la forme la plus primitive du groupe, peut-être le reliant aux *Turdoides* et aussi à certains Sylviinés. Les espèces australiennes du genre paraissent également primitives.

III. - *TIMALIINI*

Cette tribu est composée d'oiseaux vivant parfois sur les arbres, plus souvent dans les buissons, les bambous, les hautes herbes et les roseaux, toujours en troupes. Ils se posent rarement à terre. Leurs nids sont habituelle-

Source MNHN Paris

ment globulaires, toujours situés près du sol ; leurs œufs sont légèrement tachetés.

Les *Timaliini* ont le bec assez court, la queue moyenne, les ailes courtes, les pattes fortes. Ils sont surtout insectivores. Leur plumage est souvent long, mou et épais, les plumes du dos étant parfois particulièrement allongées et même décomposées. Différents tons de brun, de marron, de gris, de jaune, de blanc et de noir s'y rencontrent, formant fréquemment des marques et des dessins élégants et voyants. Les deux sexes sont semblables.

Cette tribu habite la région indo-malaise, les Philippines et Madagascar.

Le genre malgache *Neomixis* (*Hartertula* inclus) est de taille faible et de plumage olive jaunâtre. Le bec est faible, mais long et aigu, analogue à celui des *Stachyris*, dont les petites espèces paraissent très voisines.

Le genre *Stachyris* est très vaste. Il comprend de nombreuses espèces indo-malaises et s'étend aux Philippines. Elles varient de taille considérablement, et beaucoup d'entre elles présentent des dessins compliqués. Le bec, aigu à l'extrémité, n'est pas déprimé à la base, et les ouvertures des narines sont protégées par un opercule. Les termes génériques *Zosterornis*, *Dasycrotapha*, *Nigravis*, *Tringorhina* et *Cyanoderma* sont à rejeter, les distinctions invoquées étant inexistantes ou insignifiantes (voir Zoologica, 30, 1945, pp. 117 ; 31, 1946, p. 4).

Les genres *Timalia* et *Dumetia*, bien particuliers, appartiennent à cette tribu par leurs habitudes et par leur aspect, de même que *Rhopocichla atriceps*, qui n'a qu'une affinité superficielle avec les *Alcippe*. Par sa forme, ses mœurs et sa nidification, il se rapproche davantage des autres oiseaux de la présente tribu. Il a les narines découvertes, comme chez le genre suivant.

Les *Macronus* (auxquels les *Mixornis* ont été réunis, Zoologica 30, 1945, p. 113) ont le bec déprimé à la base, renflé près de l'extrémité, les narines découvertes et les plumes du dos très allongées et décomposées.

Source MNHN Paris

IV. - *CHAMAEINI*

Cette tribu tire son nom du seul genre américain de la sous-famille : *Chamaea fasciata*, qui est certainement originaire d'Asie et s'est cantonné sur la côte du Pacifique. Il est si semblable aux *Chrysomma*, particulièrement au *C. Moupinia, poecilotis*, qu'on serait tenté de les réunir génériquement. Ce sont tous des oiseaux aux ailes courtes, à la queue longue et étroite, aux jambes fortes, au bec élevé, comprimé latéralement, atteignant parfois une hauteur et une courbure telles qu'il rappelle celui des Perroquets dans le genre *Paradoxornis*. Ils vivent dans les hautes herbes, les roseaux ou les fourrés, et ils sont complètement insectivores. Leurs nids sont des coupes, profondes en général, et très substantiellement bâties.

Les *Chamaeini* ont le plumage épais et souvent très léger et mou. Leurs couleurs sont le gris, le brun, le roux, le noir et le blanc, parfois uniformes, parfois assemblés en dessins élégants. Les deux sexes sont semblables. Ils se rencontrent en Asie centrale, en Chine, dans l'Himalaya, en Birmanie et en Indochine, en Europe et dans l'Ouest de l'Amérique du Nord.

Le genre *Chrysomma* appartient nettement à cette tribu et la relie aux *Timalinés*. Le représentant européen du groupe est la Panure à moustache (*Panurus biarmicus*) dont le plumage est curieusement analogue à celui du *Paradoxornis heudei*, de la Chine. Le genre *Conostoma* a un bec intermédiaire entre les *Chrysomma* et les *Paradoxornis*, et est de grande taille.

Le vaste genre *Paradoxornis* (*Suthora*, *Psittiparus*, *Neosuthora* et *Cholornis* sont des synonymes) comprend des espèces de taille et de forme très variables dont le bec varie aussi beaucoup de hauteur et de force. Le cas de *P. paradoxa*, du Kansou, est particulier ; cet oiseau est presqu'identique à *P. unicolor* de l'Himalaya et du Yunnan, mais il lui manque un doigt à la patte; ce sont assurément des formes très voisines, presque conspécifiques. Les petites espèces telles que *P. fulvifrons*, *P. nipalensis*, *P. verreauxi* ressemblent aux Mésanges à longue queue (*Aegithalos*) et constituent probablement une transition entre les Mésanges et les Timaliinés.

Source MNHN Paris

V. - *TURDOIDINI*

Les espèces groupées dans cette tribu sont fortement différenciées. Leur bec est robuste ainsi que leurs pattes. Les ailes sont courtes et arrondies, tenues assez écartées du corps, souvent ornées de belles couleurs; la queue est ample, parfois courte, habituellement moyenne, parfois très longue, souvent pendante. Leur plumage est beaucoup plus brillant que chez les tribus précédentes : le rouge, le jaune, le vert et autres teintes vives sont souvent combinés en dessins et en marques voyantes. Les deux sexes diffèrent dans un certain nombre d'espèces.

Ces Timaliinés sont adaptés à une vie en partie arboricole, bien que presque tous se nourrissent surtout à terre. Ils sont bruyants, et leur voix est toujours variée, mêlant souvent des notes mélodieuses à des cris discordants. Certains pourtant chantent fort bien, leurs strophes étant courtes, mais brillantes. Ils ont une façon particulière de sauter brusquement et de se mouvoir d'une manière saccadée, accomplissant de petits vols courts, sautant à terre et quittant le sol en criant. Ils se déplacent par troupes plus ou moins nombreuses, où souvent ils se mêlent à différents oiseaux tels que des Pies, des Drongos, des Bulbuls, des Cissas, etc. Ils restent toujours à couvert dans les arbres ou la brousse. La plupart des espèces ne fréquentent que les forêts, quelques-unes seulement habitant les savanes boisées et les jardins, où ils ne sortent guère cependant des haies et des fourrés.

Ils se nourrissent d'insectes et de baies. Leurs nids, en forme de coupes, sauf de rares exceptions, sont placés dans les buissons, les lianes ou les arbres bas. Quelques-uns seulement nichent sur le sol ou dans des trous, bâtissant alors des nids couverts de mousse et d'herbe. Les œufs sont d'un bleu uniforme, ou blanc légèrement tachetés.

Cette tribu est la plus importante par le nombre, et aussi la plus spécialisée et la plus caractérisée de toute la sous-famille. Les oiseaux qui la composent sont surtout répandus en Asie tropicale et orientale; on trouve aussi quelques espèces en Malaisie, et ils sont assez bien

Source MNHN Paris

représentés en Afrique, avec une espèce en Afrique du Nord et une autre en Asie Mineure et en Arabie.

Son genre le moins évolué est *Turdoides*, qui habite l'Afrique, y compris l'Afrique du nord, et s'étend, à travers l'Arabie, jusqu'à l'Inde et la Birmanie. Les formes les plus primitives sont gris brun rayé et ressemblent nettement aux Sylviinés du genre *Megalurus* dont ils ont la queue étagée et pointue. Leurs habitudes sont toutefois bien différentes. Le genre *Argya*, dans lequel on les a long temps classés, est difficile à maintenir car, aussi bien en Afrique qu'en Asie, il existe des intermédiaires entre les espèces rayées et celles au plumage uniforme et à la queue plus courte. Les genres *Acthocichla* (*T. gymnogenys*) et *Acanthoptila* (*T. nipalensis*) ne sont pas maintenus. Chez les *Turdoides*, le bec est toujours assez faible et un peu arqué. Seuls le gris, le brun, le fauve, le noir et le blanc se rencontrent dans leur plumage. Ce sont des oiseaux ternes, habitant pour la plupart des savanes assez sèches.

Les *Babax* ressemblent aux *Turdoides* par leur bec arqué et leur plumage gris brun foncé, grossièrement tacheté et rayé, aux dessins cependant plus compliqués. Ils forment une transition entre ceux-ci et le genre suivant.

De très nombreuses espèces composent le genre *Garrulax*, où on peut distinguer plusieurs groupes. J. Berlioz les a très bien étudiés (L'Oiseau, 1930). Nous avons adopté la plupart de ses conclusions, à quelques détails près, et nous avons essayé de les reclasser en partant des formes les plus primitives. Mais aucun ordre linéaire n'est satisfaisant. Les *Garrulax* ont, sauf exceptions, le bec fort et droit, les pattes puissantes. Leur plumage varie du plus terne au plus brillant. Il est grossièrement rayé, bien que quelques espèces présentent des stries fines. Leurs allures sont particulièrement brusques et leur voix est retentissante.

Nous trouvons d'abord des espèces ternes, primitives et grossières de proportions et de forme, apparemment assez voisines les unes des autres. L'espèce *cinereifrons*, de Ceylan, est bien un véritable *Garrulax*, très proche du *G. palliatus*, de Sumatra et Bornéo, et non pas un *Tur-*

Source MNHN Paris

doides comme on l'a cru jusqu'ici. Les espèces *moniliger* et *pectoralis*, presque semblables, sont isolées. Il en est de même des espèces *lugubris* et *striatus*, très particulières, mais qui ne méritent pas cependant de distinction générique. Aussi proposons-nous de regarder *Melanocichla* et *Grammatoptila* comme synonymes de *Garrulax*

Les formes *milleti, ferrarius, strepitans, varennei, castanotis* et *maesi* sont très étroitement alliées et forment deux espèces réunies en une superespèce. Ce groupe comprend encore *leucolophus, chinensis, nuchalis, vassali, galbanus* et *gularis* (incl. *delesserti*). Puis vient le groupe *variegatus, ocellatus*, au plumage beaucoup plus compliqué et orné. Le bizarre *G. davidi* lui appartient malgré son plumage gris-brun uniforme, son bec arqué et recouvert de plumules à la base, car l'espèce *suskatchewi* la relie évidemment aux autres. Son mou et sobre plumage est sans doute le résultat d'une régression.

Nous plaçons ensuite plusieurs espèces assez isolées, mais ayant quelques affinités entre elles et avec le groupe « *chinensis* » : *cœrulatus* et *poecilorhynchus; mitratus* (*Rhinocichla* est un synonyme) ; *ruficollis*.

Viennent ensuite les espèces brunes, de plus en plus richement marquées, en particulier sur les ailes, qui s'ornent de gris-bleu ou de jaune. Elles passent ensuite aux magnifiques formes aux ailes dorées ou écarlates, qui terminent le genre et amorcent la transition avec les autres genres plus petits et plus fins. La séquence de ces genres n'appelle que peu de commentaires. Je considère *Mesia* comme un synonyme de *Leiothrix*, tant les deux espèces sont voisines de forme, de coloration, d'habitudes et de voix.

Le curieux *Hapalopteron familiare* des Iles Bonin se place dans cette tribu, près des *Siva*.

Les espèces africaines *abyssinica, stierlingi* et *atriceps* ne peuvent être séparées génériquement des espèces asiatiques d'*Alcippe*. Le *Phyllanthus atripennis* africain est très proche des *Lioptilus* auquel je joins le genre *Parophasma*. *Crocias* n'est nullement une pie-grièche, mais un proche parent des *Heterophasia* au bec un peu plus épais

Source MNHN Paris

Parmi les *Heterophasia*, nous sommes d'accord avec Deignan que les formes *gracilis*, *melanoleuca*, *desgodinsi* et leurs alliées ne sont que des sous-espèces de *capistrata*. L'extrême similarité de *pulchella* avec *gracilis* d'une part et *picaoides* de l'autre, sauf la longueur de la queue, oblige à considérer le « genre » *Leioptila* comme un synonyme de *Heterophasia*.

LISTE DES GENRES ET ESPÈCES DE TIMALIINÉS

I. – Tribu des Pellorneini

Pellorneum

ruficeps
palustre
fuscicapillum
nigrocapitatum
albiventer

Malacocincla

tickelli
pyrrhogenys
cinereiceps
malaccensis
rostrata
bicolor
woodi
celebensis
sepiaria
abbotti
pyrrhoptera
cleaveri (incl. *albipectus*)
moloneyana
rufescens
rufipennis
fulvescens
puveli

(1) Les espèces constituant une superespèce sont réunies par une accolade.

Source MNHN Paris

Ptyrticus

turdinus

Malacopteron

magnum
cinereum
magnirostre
affine
albogulare

II. – Tribu des Pomatorhinini

Pomatorhinus

isidori
ruficeps
temporalis
superciliosus
montanus
(incl. *schisticeps, horsfieldi, olivaceus* et *ruficollis*)
erythrogenys
(incl. *maclellandi*)
hypoleucos
ferruginosus
ochraceiceps

Xiphirhynchus

superciliaris

Jabouilleia

danjoui

Rimator

malacoptilus

Ptilocichla

leucogrammica
basilanica
falcata

Source MNHN Paris

Kenopia

striata

Turdinus

marmoratus
macrodactylus
crispifrons
brevicaudatus
epilepidotus

Pnoepyga

albiventer
pusilla

Spelaeornis

caudata
souliei
formosa
haplonota

Sphenocichla

humei

III. — TRIBU DES TIMALIINI

Neomixis

tenella
viridis
striatigula
flavoviridis

Stachyris

rufifrons
davidi
ruficeps
pyrrhops
chrysaea
plateni
dennistouni
nigrocapitata
capitalis

Source MNHN Paris

speciosa
whiteheadi
striata
grammiceps
herberti
nigriceps
poliocephala
oglei
striolata
maculata
leucotis
nigricollis
thoracica
erythroptera
melanothorax

Dumetia

hyperythra

Rhopocichla

atriceps

Macronus

flavicollis
gularis
striaticeps
ptilosus

Timalia

pileata

IV. – Tribu des Chamaeini

Chrysomma

sinense
altirostre
poecilotis

Chamaea

fasciata

Source MNHN Paris

Panurus

biarmicus

Conostoma

aemodium

Paradoxornis

paradoxa
unicolor
conspicillata
webbiana (incl. *alphonsiana*)
zappeyi
prjewalskii
fulvifrons
poliotis
nipalensis
verreauxi
davidiana
atrosuperciliaris
ruficeps
gularis (incl. *margaritae*)
flavirostris (incl. *guttaticollis*)
heudei

V. - Tribu des Turdoidini

Turdoides

nipalensis
caudata
earlei
gularis (incl. *margaritae*)
longirostris
malcolmi
squamiceps
fulva

Source MNHN Paris

aylmeri
rubiginosa
subrufa
rufescens
somervillei
(incl. *terricolor*)
striata
(incl. *affinis*) [1]
melanops
tenebrosa
reinwardti
plebeja (incl.
jardinei et
squamulata)
leucopygia
leucocephala
hindei
hypoleuca
bicolor
gymnogenys

Babax

lanceolatus
weddelli

Garrulax

cinereifrons
palliatus
rufifrons
perspicillatus
albogularis
moniliger
pectoralis
lugubris
striatus
leucolophus
strepitans (incl. *milleti* et
ferrarius)
maesi
(incl. *varennei* et *castanotis*)

1) Remplace *grisea*, antédaté

Source MNHN Paris

chinensis (incl. *monachus*)
nuchalis
passali
galbanus
gularis (incl. *delessertii*)
variegatus
davidi
suskatchewi
cinereaceus
rufogularis
lunulatus
bieti
maximus
ocellatus
caerulatus
poecilorhynchus
mitratus
ruficollis
merulinus
canorus
sannio
cachinnans
(incl. *jerdoni*)
lineatus
virgatus
austeni
squamatus
subunicolor
elliotii
henrici
morrisonianus
affinis
yersini
erythrocephalus
formosus
milnei

Source MNHN Paris

Liocichla

phoenicea
ripponi
omeiensis
steerei

Leiothrix

argentauris (incl. *laurinae*)
lutea

Myzornis

pyrrhoura

Cutia

nipalensis

Pteruthius

rufiventer
erythropterus
xanthochloris
melanotis
aenobarbus

Gampsorhynchus

rufulus

Actinodura

egertoni (incl. *ramsayi*, etc.)
nipalensis
souliei
morrisoniana

Hapalopteron

familiare

Siva

ignotincta
strigula
cyanouroptera
castaniceps

Source MNHN Paris

Yuhina

humilis
bakeri
flavicollis
gularis
diademata
occipitalis
brunneiceps
nigrimentum
xantholeuca

Alcippe

chrysotis
variegaticeps
cinerea
castaneiceps
vinipectus
striaticollis
ruficapilla
cinereiceps
rufogularis
dubia
brunnea
poiocephala (incl. *brunneicauda* et *pyrrhoptera*)
morrisonia
nipalensis
abyssinica
stierlingi
atriceps

Lioptilus

nigricapillus
galinieri
rufocinctus

Phyllanthus

atripennis

Crocias

guttatus
langbianis

Source MNHN Paris

Heterophasia

annectans
capistrata (incl. *gracilis*, *melanoleuca*, *desgodinsi*, etc.)
auricularis
pulchella
picaoides

Espèce aberrante

Malia grata [1]

***

APPENDICE

Les Cinclosomatinés

On trouve dans les régions australo-papoues un certain nombre d'insectivores vivant sur ou près du sol, dans les buissons et le sous-bois, dont les affinités demeurent vagues et qui n'ont que peu de rapports les uns avec les autres. Leurs caractéristiques sont faiblement marquées. Ils ont en général la tête petite, le cou mince, le bec faible, les tarses longs, les doigts courts, la queue ample et le plumage du croupion épais et allongé.

Deux des genres habituellement placés dans ce groupe doivent à coup sûr en être écartés. Les *Drymodes* sont sans doute des Turdinés. Ils ont les allures et les proportions de ces oiseaux. Leur plumage, par ses dessins, se rapproche à la fois de celui de certains *Geocichla* (marques de la face et du dessous des ailes), et *Erythropygia* (coloration générale, dessins des sus-alaires et de la queue). Le jeune est maillé.

Le genre *Cincloramphus*, avec son extraordinaire différence de taille entre les mâles et les femelles, paraît se rapprocher des Pipits. Ils en ont la forme, le plumage et les longs ongles des pouces.

Deux genres, *Androphobus* et *Psophodes*, au plumage foncé, vert olive en dessus, rappellent assez, par leur

(1) Ce bizarre oiseau de Célèbes, au bec mince, aux pattes très fortes, à la coloration jaune olive, n'est peut-être qu'un Bulbul adapté à une vie en partie terrestre. Il n'a certainement pas d'affinité nette avec aucun Timaliiné.

Source MNHN, Paris

forme et leurs allures, certaines espèces de *Turdoidini*, de même qu'une autre espèce brun clair, *Sphenostoma cristatum*, dont toutefois les affinités sont mal définies. Les *Cinclosoma*, au contraire, ressemblent plutôt à des Turdinés, tant par leur forme que par le dessin et le ton du plumage des adultes et des jeunes. Ces derniers, en effet, sont maillés et ressemblent tout à fait à ceux des *Drymodes*. La seule raison pour les maintenir dans la présente sous-famille est que certaines espèces de *Cinclosoma*, en particulier *C. ajax*, paraissent par leur aspect comme par leurs habitudes, très voisines des *Eupetes*.

Le genre terrestre *Eupetes*, très particulier, dont une espèce (*E. macrocercus*) habite la Malaisie, présente des couleurs vives, bleues ou rousses, et des marques élégantes. Les jeunes ne sont pas maillés et ressemblent aux adultes en plus terne.

Trois autres genres enfin, très caractérisés, demeurent difficiles à classer. Ce sont les *Orthonyx*, aux énormes pattes, au plumage brun, roux, noir et blanc ; les bizarres *Melampitta* noirs, chacun de ces genres comprenant une grosse et une petite espèce de plumage semblable : enfin, l'*Ifrita kowaldi*, qui ressemblerait assez à un *Malacocincla* si le mâle ne présentait pas une insolite couronne d'un bleu brillant. Faute de mieux, nous les plaçons tous provisoirement dans cette douteuse sous-famille, que nous ne croyons pas pouvoir rattacher davantage aux Timaliinés qu'aux Turdinés.

LISTE DES ESPÈCES DE CINCLOSOMATINÉS

Androphobus viridis
Psophodes olivaceus
nigrogularis
Sphenostoma cristatum
Cinclosoma punctatum
castanotum
cinnamomeum (incl. *castaneothorax* et *alisteri*)
ajax

Source MNHN Paris

Eupetes leucostictus
coerulescens
castanotus
macrocercus

ESPÈCES ABERRANTES

Orthonyx temmincki
spaldingi
Melampitta lugubris
gigantea
Ifrita kowaldi

*

Liste des genres acceptes par Chasen, Hachisuka, Hartert, Mathews, Sclater, Stuart Baker, et autres récents auteurs, qui ont été synonymisés dans la présente révision.

Acanthoptila	=	*Turdoides*
Aethocichla	=	*Turdoides*
Aethostoma	=	*Malacocincla*
Ajax	=	*Cinclosoma*
Anuropsis	=	*Malacocincla*
Argya	=	*Turdoides*
Borisia	=	*Stachyris*
Cholornis	=	*Paradoxornis*
Corythocichla	=	*Turdinus*
Cursonia	=	*Turdinus*
Cyanoderma	=	*Stachyris*
Dasycrotopha	=	*Stachyris*
Drymocataphus	=	*Malacocincla*
Dryonastes	=	*Garrulax*
Elachura	=	*Spelaeornis*
Erpornis	=	*Yuhina*
Erythrocichla	=	*Malacocincla*
Fulvetta	=	*Alcippe*
Grammatoptila	=	*Garrulax*
Gypsophila	=	*Turdinus*
Hartertula	=	*Neomixis*
Hilarocichla	=	*Pteruthius*
Ianthocincla	=	*Garrulax*

Source MNHN Paris

Illadopsis		*Malacocincla*
Ixops		*Actinodura*
Ixulus		*Yuhina*
Leioptila		*Heterophasia*
Leonardina	—	*Malacocincla*
Lioparus		*Alcippe*
Lioptilornis		*Lioptilus*
Melanocichla		*Garrulax*
Mesia		*Leiothrix*
Minla		*Siva*
Minodoria		*Macronus*
Mixornis		*Macronus*
Moupinia		*Chrysomma*
Napothera		*Turdinus*
Nigravis		*Stachyris*
Ophrysornis		*Malacopteron*
Parophasma		*Lioptilus*
Pomatostomus		*Pomatorhinus*
Pseudoalcippe	—	*Alcippe*
Pseudominla		*Alcippe*
Psittiparus		*Paradoxornis*
Pterorhinus		*Garrulax*
Ptilopyga		*Ptilocichla*
Rhopocichla		*Garrulax*
Samuela		*Cinclosoma*
Setaria		*Malacopteron*
Schoeniparus		*Alcippe*
Scotocichla		*Pellorneum*
Sibia		*Heterophasia*
Stachyridopsis		*Stachyris*
Stactocichla		*Garrulax*
Staphida	—	*Siva*
Sathora		*Paradoxornis*
Thringorhina	—	*Stachyris*
Trochalopteron	—	*Garrulax* (part.) et *Liocichla* (part.)
Zosterornis	—	*Stachyris*

Source MNHN Paris

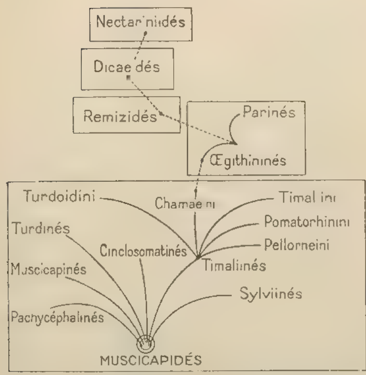


Diagramme expliquant les relations des Timaliinés avec les différentes familles, sous-familles et tribus apparentées.

ERRATUM. — Dans le diagramme ci-dessus, au lieu de « Œgithininés », lire : « Œgithalinés ».

BIBLIOGRAPHIE

AMADON (D.). The Genera of Starlings and their relationships American Museum Novitates. No 1247, 1943, pp. 1-16.

BERLIOZ (J.). Révision systématique du genre *Garrulax* Lesson. L'Oiseau, 1930, pp. 1-27, 78-105, 129-159.

DEIGNAN (H.-G.). The Birds of Northern Thailand U. S. Nat. Mus. Bull. 186, 195, Timaliidae, pp. 346-399.

Source MNHN Paris

DELACOUR (J.). — The genus *Liocichla*. Bull. B.O.C., 53, 1933, pp. 85-88.

Révision du genre *Mixornis* Blyth 184. L'Oiseau, 1936, pp. 1-27.

The Bush Warblers of the genera *Cettia* and *Bradypterus*, with notes on allied genera and species. Ibis, 1942, pp. 509-519. 1943, pp. 27-40.

A Revision of the genera and species of the Family *Pycnonotidae* (Bulbuls). Zoologica, XXVIII, 1943, pp. 17-28.

— Notes on the Taxonomy of the Birds of Malaysia Zoologica, XXXI, 1946, pp. 1-8.

— et MAYR (E.). — Notes on the Taxonomy of the Birds of the Philippines. Zoologica, XXX, 1945, pp 105-117

STANFORD (J. K.) et MAYR (E.). — The Vernay Cutting Expedition to Northern Burma. Ibis, 1940, pp 679-711; 1941, pp. 56-105; 213-245.

YEN (K. Y.). — Etude des genres du groupe *Siva-Leiothrix*. Sci. Journ. Univ. Canton, VI, 1934, no. 2, pp. 1-88.

Révision du genre *Alcippe* Blyth, L'Oiseau, 1936, pp 213-232. 435-454.

— Révision systématique de la famille des Paradoxornithidés. Sci. Journ. Univ. Canton, VII, 1936, pp. 1-43.

Source MNHN Paris

LES MIGRATIONS TRANSATLANTIQUES DE LA MOUETTE TRIDACTYLE

Rissa tridactyla tridactyla L.

par G.-P. DEMENTIEFF

I. - Introduction

Le matériel concernant les migrations et les détails de la distribution géographique de la Mouette tridactyle *Rissa tridactyla tridactyla* L. étant restreint, il nous paraît justifié de publier les données — quoique assez peu nombreuses — sur ce sujet, obtenues par le Bureau central de baguage des Oiseaux de Moscou.

Le baguage des Mouettes tridactyles fut exécuté en 1937-1941 dans les parties orientales de la côte de Murman, île Kharlow, 68° 49' N., 37° 20' E. Cette île héberge de nombreuses colonies d'oiseaux maritimes : *Uria lomvia, U. aalge, Fratercula arctica, Cepphus grylle, Alca torda, Larus marinus, L. argentatus argentatus, L. canus, Stercorarius parasiticus*, etc., et parmi eux *Rissa tridactyla*. Une paire de Gerfauts *Falco gyrfalco gyrfalco* habite aussi les rochers avoisinants.

Le nombre d'oiseaux bagués dépasse 2.000. Pour la plupart, ces oiseaux étaient des niais. Jusqu'au mois de mars 1946, 35 cas de capture de Mouettes tridactyles baguées dans l'île de Kharlow furent signalés.

Source MNHN Paris

II - Liste de reprises des Mouettes tridactyles baguées dans l'Ile Kharlow

N°	DATE de baguage.	LIEU DE REPRISE	DATE de reprise.
1. 51412-E	19.VI.1937	Ile Fogo, Newfoundland	X.1937
2. 56249-D	10.VII.1937	Près Frederikstadt, Norvège S.E	20.III.1938
3. 51404-E	19 VII.1937	Côtes méridionales d'Islande ..	premiers mois de 1938
4. 51460-E	24.VI.1937	Baie Faxe, Islande S. E.	12.IV.1937
5. 56314-E	25.VIII.1938	Holsteinborg, Groenland Occ. ..	3.VIII.1939
6. 56402-E	1.VII.1938	Godthaab, Groenland	31.X.1942
7. 56814-E	28.VII.1938	Drosdowka, côte de Murman ..	X.1938
8. 62458-E	5.VIII.1939	Fuchsberg près de Königsberg.	12.X.1939
9. 62425-E	29.VII.1939	Port Seton, Ecosse	2.II.1940
10. 62725-E	26.VII.1939	Sogndal, 85 km. au S. E. de Stavanger, Norvège	14.I.1940
11. 62739-E	26.VII.1939	Newfoundland	4.XII.1940
12. 69780-D	9.VIII.1939	Twillingate, Newfoundland	14.XI.1939
13. 62821-E	5.VIII.1939	Ile Kharlow, Murman	21.VI.1940
14. 62870-E	7.VIII.1939	Sermilik, Julianehaab, Groenland	27.IX.1942
15. 70429-D	10.VIII.1939	Holsteinborg, Groenland	10.VIII.1940
16. 70595-D	9 VIII.1939	Egedesminde, Groenland	31.VIII.1940
17. 72682-E	22.VII.1940	Godthaab, Groenland	18.V.1941
18. 72809-E	22.VII.1940	Julianehaab, Groenland	6.IX.1941
19. 73116-E	28.VII.1940	Waskerley, Durham, Angleterre.	IV.1941

Source MNHN Paris

N°	DATE de baguage.	LIEU DE REPRISE	DATE de reprise.
20. 86073-E	22.VII.1941	Côte de la mer de Barrents près du lieu de baguage	28.V.1944
21. 86189-E	23.VII.1941	»	23.VIII.1942
22. 86295-E	23.VII.1941	Sukkertoppen, Groenland	9.VI.1942
23. 86426-E	23.VII.1941	Julianehaab, Groenland .. .	VIII.1943
24. 86444-E	23.VII 1941	Godthavn, Groenland	23.VII.1942
25. 86515-E	24.VII.1941	Julianehaab, Groenland	9.VIII.1942
26. 86580-E	24.VII.1941	Sukkertoppen, Groenland	19.VI.1942
27. 86600-E	24.VII.1941	Egedesminde, Groenland	29.VII.1942
28. 86749-E	21.VII.1941	Jakobshavn, Groenland	6.IX.1942
29. 86818-E	25.VII.1941	Julianehaab, Groenland	1.XI 1941
30. 87091-E	27.VII.1941	Holsteinborg, Groenland	9.VIII.1942
31. 87386-E	26.VII.1941	Godthaab, Groenland	5.V.1942
32. 87968-E	22.VII.1941	Darum, entre Esbjörg et Ribe, Danemark	8.X.1942
33. 88086-E	26.VII.1941	Godthaab, Groenland	23.VIII.1942
34. 88089-E	26.VII.1941	Christianshaab, Groenland	25.VI.1942
35. 88156-E	26.VII.1941	Strömsrad, Suède	10.II.1941
36. 88314	23.VII.1941	St. Abb's Head, Berwickshire, Angleterre	26.XII.1941
37. 88575-E	12.VII.1941	Julianehaab, Groenland	17 VIII 1942

Source MNHN Paris

III. – Analyse

Les données ci-dessus permettent de venir à des conclusions suivantes.

Caractère général de migrations. — Il est à retenir que la mer de Barrents, près du lieu de baguage, ne se couvre pas de glace en hiver à cause de l'influence du Golfstream. Il est malgré cela fermement établi par les observations directes que — hors les cas exceptionnels — les Mouettes tridactyles n'hivernent point aux lieux de leur naissance. Les oiseaux entreprennent en automne une migration vers l'Ouest. Les Mouettes atteignent ainsi l'Islande, Newfoundland et même les côtes occidentales du Groenland. C'est ces dernières qui nous ont fourni la majorité des reprises. Les lieux où les oiseaux bagués en Russie furent rencontrés dans le Groenland sont situés entre 60 et 70° l. N. environ (entre Julianehaab dans le Sud et Jakobshavn et Godthavn dans le Nord). Le caractère transatlantique et pélagique des migrations des Mouettes tridactyles habitant les côtes septentrionales de la Laponie Russe est ainsi évident.

Cette migration transatlantique paraît être exécutée aussi par la population anglaise de cet oiseau, d'après les reprises à Newfoundland et dans la presqu'île de Labrador d'oiseaux bagués dans l'île Farne (Witherby, 1925, Lloyd, 1925).

Nos données permettent de supposer que la plupart des *Rissa tridactyla* de la Laponie Russe se dispersent lentement en automne par les parties septentrionales de l'Océan Atlantique. Quelques oiseaux s'arrêtent près des côtes européennes (Écosse, Angleterre, mer Baltique, Norvège, Suède, même la côte de Murman en Laponie), mais la majorité atteint l'Amérique. On pourrait voir dans ce cas une certaine corrélation entre la présence de la Mouette tridactyle et l'abondance d'organismes maritimes lui servant de nourriture. Les migrations de cet oiseau paraissent ainsi être causées par les conditions alimentaires et leurs changements, comme il est prouvé d'ailleurs qu'il existe une corrélation entre l'abondance numérique de *Rissa tridactyla* dans l'Océan et l'abondance de la nourriture (Jespersen, 1929, Bielopolski, 1931).

Source MNHN Paris

Sur les lieux de nidification en Laponie, les Mouettes tridactyles apparaissent en mars et en avril (observations de Kaftanowski, Modestow et autres).

Quelques aspects de distribution géographique. — Le problème du cantonnement, de la fidélité aux places de leur naissance d'oiseaux maritimes grégaires, conserve toujours son importance et demande encore une solution. Il paraît toutefois probable que les populations de ces oiseaux sont très conservatrices quant au choix des places de nidification et que les individus adultes reviennent chaque année dans les mêmes localités, voire les mêmes rochers. Les observations directes de *Rissa tridactyla* portant des bagues dans l'île de Kharlow (Kaftanowski, Modestow, etc.) ainsi que les reprises d'oiseaux bagués confirment cette opinion.

Mais les reprises des Mouettes tridactyles baguées jeunes au nid, dans l'île Kharlow, ont eu lieu dans le Groenland en été — en juin et même en juillet (v. la table ci-dessus). Ces données paraissent être en désaccord avec l'opinion émise. Il faut toutefois prendre en considération que tous les cas de reprises de *Rissa tridactyla* provenant de Laponie Russe aux côtes Groenlandaises, en été, ont rapport aux jeunes oiseaux de l'année précédente. Il est permis de supposer que ces oiseaux n'ont pas atteint la maturité sexuelle et jusqu'à cette dernière période ils mènent une existence plus ou moins erratique. Cette hypothèse est confirmée indirectement par le fait que les jeunes Mouettes tridactyles apparaissent — à titre d'exception - même à l'intérieur du continent (par ex. dans le Thian-Chan central - lac Issyk-Kul et le fleuve Jehou, d'après Dementiev, 1934; près de Nowosibirsk, d'après Sludski, 1930; aux environs de Vychni-Volotchek, ancien gouvernement de Twer, 29 XI 1936, Musée Zoologique de l'Université de Moscou).

L'oiseau le plus âgé qui figure dans notre matériel, bagué adulte le 1er juillet 1938, fut repris 4 ans 4 mois après à Godthaab le 31 octobre 1942.

Musée Zoologique de l'Université de Moscou,
25 mai 1946

Source MNHN Paris

NOTES BIOLOGIQUES
SUR LES OISEAUX DE L'ATLANTIQUE NORD

par F. BOURLIERE

Le milieu marin impose aux Oiseaux qui l'habitent des conditions si spéciales qu'il n'est pas étonnant de trouver chez eux de curieuses adaptations morphologiques et physiologiques. Chaque fonction de leur organisme doit faire face à des problèmes particuliers, tout à fait inattendus chez des homéothermes aussi spécialisés. Leur excrétion, leur nutrition, leur homéothermie et leur reproduction comportent une série d'inconnues qui restent à résoudre. Quant à leur comportement en général et à leurs migrations en particulier, le peu que l'on en connaît suffit à en montrer la grande complexité.

Bien peu de travaux leur ont été consacrés jusqu'à ces dernières années où, grâce aux efforts de Jespersen, Wynne Edwards, Murphy et Richdale, nos connaissances se sont considérablement enrichies. Loin de résoudre tous les problèmes, ces recherches en posent de nouveaux et soulignent la nécessité de nouvelles et multiples observations, même dans les mers les plus fréquentées. Celles qui font l'objet de ces quelques pages ont été entreprises dans ce sens.

Ayant eu l'occasion en septembre 1945 et en mars 1946 de faire deux longues traversées Europe-Etats-Unis et retour sur de lents et petits cargos, je me suis attaché à noter mes observations au jour le jour, voire heure par heure, dans l'espoir d'apprécier la répartition et la fréquence des différentes espèces tout au long du parcours. Mes itinéraires comportent : une traversée d'automne, du 1er au 17 septembre, de Bordeaux à New-York via Cardiff, et une traversée de printemps du 7 au 19 mars de New York à Cherbourg. Les points exacts de chaque jour à

Source MNHN Paris

midi sont indiqués dans les tableaux accompagnant cet article. Itinéraires d'aller et de retour traversent des zones très voisines et permettent en conséquence des comparaisons plus précises.

Les tableaux 1 et 2 sont destinés à donner une idée qualitative et quantitative du peuplement ornithologique des régions traversées. Dans ce but j'ai, chaque jour pendant deux heures le matin et une l'après-midi, compté très exactement, espèce par espèce, les Oiseaux observés dans un rayon de 180 degrés, à l'arrière du bateau. La vitesse de celui-ci était assez constante : 9 nœuds pour la traversée Est-Ouest, 11 nœuds pour la traversée Ouest-Est. En même temps que ce dénombrement, je notais la température de l'eau en surface, celle de l'air et la direction du vent. Cette méthode n'a rien d'original; c'est celle employée de 1920 à 1922 par P. Jespersen sur le *Dana*, puis par V.-C. Wynne Edwards de mai à septembre 1933 et par de nombreux autres ornithologistes depuis lors. Les chiffres obtenus n'ont, bien entendu, pas de valeur absolue, mais ils permettent de comparer plus précisément les densités de peuplement aux différents points du parcours et d'en tirer quelques conclusions générales.

Répartition écologique des différentes espèces.

Les chiffres obtenus montrent nettement que chaque famille d'Oiseaux marins a ses préférences écologiques.

La *zone littorale* est l'habitat des *Laridae*, sur la côte américaine comme sur celle de l'Ancien Continent. Très abondants à toute époque de l'année, la plupart ne s'écartent pas à plus de 5 ou 10 milles des côtes, revenant habituellement à terre chaque soir pour passer la nuit. Cette zone est également le domaine des Cormorans et des Sternes. Tous ces Oiseaux se nourrissent principalement d'organismes benthiques et peuvent vivre en l'absence d'eau salée.

La *zone côtière ou néritique* correspond en pratique au plateau continental et aux bancs de pêche. Certains *Larus* (dont *L. argentatus* et *L. fuscus*) la fréquentent régulièrement en compagnie des Fous de Bassan et des *Alcidae*

Source MNHN Paris

Tableau 1. – *Fréquence moyenne par heure des differentes espèces (Septembre)*

Date	17.IX 45	16.IX	15.IX	14.IX	13.IX	12.IX	11.IX	10.IX	9.IX	8.IX	7.IX	6.IX
Longitude Ouest	Baie de	67,21	61,07	54,49	49,24	43,50	38,52	33,40	28,80	24,15	16,24	8,30
Latitude Nord	New-York	40,45	41,21	42,10	43,15	44,57	46,42	47,55	48,82	50,09	51,31	50,42
Température de l'eau (°C)	22,2	17,7-21,1	23,3-21,6	21,6-24,4	12,2-17,7	22,2-20,5	18,3	17,7-16,1	15,5	16,6	18,[illegible]	18,[illegible]
Température de l'air a midi (°C)		18	22	22	16	20	17		13,3	16	17	17
Vent dominant	Ouest	Ouest	Ouest	Ouest	Nord-Ouest	Nord-Ouest	Nord Ouest	Nord-Ouest	Nord-Ouest	Sud Ouest	Sud-Est	Sud-Est
Puffin majeur							5	18	2		1	
Puffin cendre					1			4	2			
Fulmar									8	1	1	
Pétrel océanite	10	23	35	76	28	3	10	15				
Pétrel cul-blanc					2	1						
Petrel tempête										16	5	
Labbe pomarin	4	3	1		4				2	7	1	
Labbe parasite										4		
Labbe à longue queue										1		
Grand Labbe		1			1						1	1
Sterne arctique									13	15		
Mouette tridactyle					[illegible]							
Larus (diff. sp.)	60											4
Fous de Bassan												13

Source MNHN Paris

TABLEAU 2 — *Fréquence moyenne par heure des différentes espèces (mars,*

Date	7.III	8.III	9.III	10.III	11.III	12.III	13.III	14.III	15.III	16.III	17.III	18.III
Longitude Ouest	Baie de	69,03	63,21	57,37	51,33	45,45	39,16	32,44	26,43	20,05	13,30	7,30
Latitude Nord	New-York	40,08	40,52	41,21	41,43	42,37	43,52	44,36	45,41	46,58	48,17	49,23
Température de l'eau (à midi)	14	14	14	10	6	13	15	16	14	[illegible]	14	14
Température de l'air (à midi)	5	7	16	9	3	10	7	10	14	14	14	15
Vent dominant		Nord-Ouest	Sud	Sud-Ouest	Est	Sud	Nord-Ouest	Est	Sud	Sud	Sud	Sud-Est
Fulmar			1		3							
Labbe pomarin										1		
Grand Labbe										2		1
Mouette tridactyle			20	11	30?	16	1?	16	[illegible]	5?	1	
Guillemots de Brünnich					6	3						
Larus (divers?)	100	62	9?									8
Fous de Bassan												3

Source MNHN Paris

Tous vivent surtout de poisson et autres éléments du nekton

La *zone pélagique* enfin correspond à l'océan proprement dit, au delà du plateau continental. C'est, sous nos latitudes, le domaine de *Rissa tridactyla* (en hiver) et des *Procellariidae* et *Hydrobatidae* se nourrissant d'organismes planctoniques. Tous ces Oiseaux semblent capables de boire l'eau de mer — ce qui soulève des problèmes de physiologie de l'excretion non encore résolus — et ne vont à terre que pendant la période de reproduction. Certaines espèces nichent sur les côtes ou les îles de l'antarctique pendant l'hiver boreal et entreprennent de ce fait de très vastes migrations. Il est exact d'inclure dans cette zone la Mouette tridactyle, du moins pendant l'hiver, où elle est l'espèce numériquement dominante.

Ce schéma est, bien entendu, grossier, mais mes observations prouvent qu'il exprime assez fidèlement la realité. Les limites des différentes zones ne sont pas toujours bien tranchées, le Petrel oceanite et le Grand Labbe ayant été rencontrés dans les deux dernières. Le changement qualitatif de la faune au niveau des limites du plateau continental est aussi moins rapide que les observations de certains auteurs tendent à le faire supposer.

Température de l'eau en surface et répartition des Oiseaux océaniques.

P. Jespersen a, dès 1924, attiré l'attention sur le curieux parallélisme existant entre la distribution quantitative du macro planeton de l'Atlantique et la répartition des Oiseaux pelagiques. Les cartes qu'il a publiees comme conclusion de ses travaux sur le *Dana* expriment clairement cette relation : au nord du 40° degré de latitude Nord, où la quantité de macro-planeton est beaucoup plus grande qu'au sud (parfois 10 fois plus forte), le nombre d'Oiseaux observés par jour est également beaucoup plus élevé (onze fois en moyenne). Dans son grand traité sur les Oiseaux marins de l'Amérique du Sud, R. C. Murphy (1936) a longuement developpé cette notion. Il a clairement établi que « la température de l'eau, plus que celle

Source MNHN Paris

de l'air, peut être considérée comme déterminant la distribution des Oiseaux marins ». Ceci est l'aboutissement d'une longue suite de phénomènes « débutant avec les rayons solaires et la photosynthèse et aboutissant à la nature et à la quantité des organismes dont se nourrissent les Oiseaux ». Cet auteur a parfaitement démontré à quel point les optima thermiques variaient pour chaque espèce et comment l'étude de la faune ornithologique d'un point donné pouvait renseigner sur les caractères océanographiques de cette région.

Au cours de mes deux traversées, j'ai constaté une assez nette différence de l'avifaune en fonction, semble-t-il, de la température de l'eau en surface. En septembre, les rares Mouettes tridactyles rencontrées l'ont été dans une zone d'eaux fraîches, à 12,2°C, à la pointe du Grand Banc, et en mars les Fulmars et Guillemots de Brunnich fréquentaient de préférence les eaux froides (de 6 à 13°C), où les Mouettes tridactyles abondaient également. Si dans la zone étudiée les variations ne sont pas plus nettes, c'est que, restant au-dessus du 40e degré de latitude Nord, notre itinéraire traversait des zones également riches en plancton. Remarquons toutefois la rareté des Oiseaux (Pétrels océanites exceptés) les 12, 14 et 15 septembre, durant la traversée d'eaux chaudes, dépassant 20°C.

Les migrations des Oiseaux pélagiques.

La méthode des dénombrements permet d'apprécier avec précision les routes et les dates de migration des Oiseaux pélagiques. Quand d'autres données de ce genre auront été publiées en nombre suffisant, nous posséderons enfin sur les déplacements de grande envergure des Procellariiformes et autres longs courriers du monde des Oiseaux des faits précis qu'aucun autre moyen ne nous permet d'obtenir. Cette méthode, associée à une compilation soigneuse des données connues à l'époque, a permis à V.-C. Wynne-Edwards de publier les premières cartes retraçant les migrations du Puffin majeur et à Brian Roberts de faire de même pour le Pétrel océanite. Mes observations s'accordent parfaitement avec les conclu-

Source MNHN Paris

sions du premier et complètent celles du second. Dans les deux cas l'on assiste à une véritable *migration circulaire* autour de l'Atlantique Nord de ces deux espèces nichant dans l'hémisphère sud. L'une comme l'autre semblent arriver au printemps en suivant les côtes américaines et redescendre en automne en empruntant la moitie orientale de l'Océan. L'intérêt de ces constatations est



Fig. 1. — Schéma des vents dominants de l'Atlantique nord.

qu'elles éclairent peut-être d'un jour nouveau le mécanisme de l'orientation des migrateurs océaniques. En effet la plupart des auteurs qui ont étudié le mécanisme de l'orientation chez les Oiseaux concluent que ceux-ci semblent se diriger surtout a l'aide de repères visuels. Mais un tel procédé ne peut être en jeu dans le cas des espèces pelagiques qui évoluent au dessus d'un paysage éminemment monotone, sans les repères géographiques précis (rivages, vallées, etc.) dont bénéficient les espèces terrestres. Par ailleurs, si l'on compare les trajets des espèces dont les déplacements sont les mieux connus (fig. 2

Source MNHN Paris

et 3) avec une carte représentant les courants ou mieux la direction des vents dominants (fig. 1) on ne peut qu'être frappé par l'analogie des mouvements. L'hypothèse d'une dérive avec le vent dominant est renforcée par une constatation de Murphy et Vogt (1933) : ces auteurs essayant d'expliquer le mécanisme des migrations anormales du Mergule nain ont souligné la nécessité pour

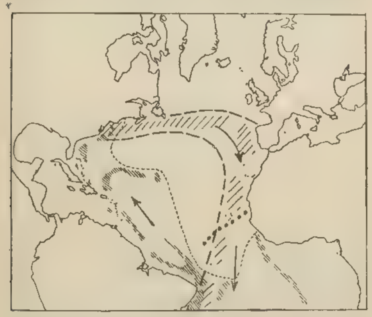


Fig. 2. — Les migrations d'*Oceanites oceanitus* (Kuhl) dans l'Atlantique nord.

La ligne pointillée partant de la côte africaine et aboutissant à celle des Etats-Unis marque la limite Nord de répartition de l'espèce en avril. Les deux lignes brisées encadrent l'aire de répartition connue en septembre. La série de points passant au niveau des Iles du Cap Vert indique la limite Nord de l'espèce en octobre. Les hachures marquent les régions où les observations ont été faites et les flèches la direction probable des mouvements migratoires (Modifié d'après Brian Roberts).

les Oiseaux pélagiques de ne pas se déplacer pendant longtemps contre un vent violent. Les individus morts d'épuisement dans de telles conditions avaient perdu, *très rapidement*, jusqu'à 50 % de leur poids et présentaient une véritable fonte musculaire et graisseuse. Il est bien évident, par ailleurs, que les espèces pélagiques se déplacent avant tout en vol à voile ou en vol plané, seul

Source MNHN Paris

moyen de ne pas dépenser une énergie considérable. Pétrels et Albatros utilisent dans ce but toutes les particularités que leur offre le milieu marin : vitesse moins grande du vent près de l'eau, courants ascendants produits par le vent sur la pente des vagues avançant moins vite que lui, etc. Ainsi ils évitent de pratiquer longuement le vol battu, ce qui diminuerait rapidement leurs réserves graisseuses et par contre-coup handicaperait sérieusement leur défense contre le froid Il est donc probable que les vents dominants sont parmi les facteurs essentiels qui, à son insu vraisemblablement, orientent l'Oiseau



Fig. 3. — Les migrations de *Puffinus gravis* (O'Reilly) dans l'Atlantique Nord (d'après WYNNE EDWARDS). En pointillé fin, limite Nord en mai; en pointillé fort, limites Nord, Est et Ouest en septembre. Les flèches indiquent les directions probables des mouvements migratoires.

pélagique lors de ses migrations. Si une tempête, soufflant dans une direction anormale et pendant un temps prolongé, entraîne l'Oiseau dans des zones où il ne peut plus se nourrir, l'on assiste alors à ces migrations « catastrophiques », dont le Mergule nain nous a offert l'exemple, se terminant par la mort de la plupart des migrateurs.

Source MNHN Paris

Les figures 2 et 3 résument l'état de nos connaissances sur les migrations du Puffin majeur et du Pétrel océanite. Ces deux Oiseaux, arrivant de l'hémisphère sud où ils ont niché pendant l'été austral, sont favorisés dans leur déplacement vers le nord par les alizés du Sud-Est. Aux alentours de l'Equateur, ils trouvent, en suivant la côte sud-américaine, des vents d'Est, puis de Sud-Est, qui les font remonter vers le Nord en suivant la moitié occidentale de l'Atlantique. Séjournant pendant l'été au nord du 40e degré de latitude Nord, ils redescendent vers le sud en septembre en suivant principalement la moitié orientale de l'Océan, poussés par les vents dominants du Nord-Ouest. Au Sud de l'Equateur, ils paraissent emprunter pour la plupart la côte sud-américaine, au sud du cap Sao Roque, où ils sont entraînés par les vents dominants du Nord-Est. P. Rougeot a cependant observé des Pétrels océanites au large de Port Gentil (Gabon), les 29 juillet et 12 août 1945, c'est à dire peu de jours avant mes observations en Atlantique Nord. La migration de retour vers le sud débuterait donc très tôt. Il est également possible que les individus nichant au Sud de l'Océan Indien et remontant le long des côtes africaines passent l'été à des latitudes beaucoup plus méridionales. Dans le cas d'une espèce à aire de nidification aussi vaste les différentes populations peuvent fort bien avoir des comportements migratoires différents.

Il est également possible que l'extraordinaire migration de la Sterne arctique soit, en partie du moins, expliquée par un mécanisme analogue.

Ceci ne veut pas dire que les repères visuels — et d'autres causes aussi — ne jouent aucun rôle, surtout au large des côtes et des îles. Lockley n'a-t-il pas montré le rôle des signaux auditifs dans la reconnaissance de son terrier par le Puffin des Anglais qui attend pour se poser que la lune soit couchée et la nuit bien noire !

Sans qu'il soit nécessaire de faire appel à des sens mystérieux, il est probable que l'analyse écologique minutieuse des phénomènes migratoires nous apprendra bien des choses sur le mécanisme d'orientation proche et lointaine des Oiseaux.

Source MNHN Paris

Etude critique des espèces observées.

Puffinus gravis (O Reilly).

Le Puffin majeur est un Oiseau surtout pelagique, rencontre egalement dans la zone néritique. Frequent en septembre dans la zone pelagique entre les 10° et 40° de longitude Ouest, je l'ai également rencontré dans le Golfe de Gascogne à 30 ou 40 milles des côtes françaises (30 milles à l'ouest de Penmach, 3 septembre). Souvent en petits groupes avec des Oiseaux de son espèce ou avec d'autres Puffins, je l'ai observé posé sur l'eau ou volant à voile d'une façon tres analogue aux Albatros étudiés par Idrac. Ils rasent d'abord la surface de l'eau, generalement entre deux vagues et de préférence sur le flanc de la vague opposée au vent, en faisant un virage. Lorsque ce virage les amène à peu près face au vent, ils montent aussitôt en ligne droite jusqu'à une altitude de 5 à 6 mètres. Ils font alors un nouveau virage suivi d'une descente vent arrière ou vent latéral qui les ramène au voisinage de la vague où ils repètent le même manège et ceci pendant longtemps. Je ne les ai pas vus suivant des bancs de Marsouins comme l'affirme Wynne Edwards. Aucun individu n'a, bien entendu, été rencontré en mars, époque à laquelle ils sont encore à Tristan da Cunha où ils nichent.

Puffinus griseus (Gmelin).

Le Puffin fuligineux fréquente également les zones pelagique et néritique. Il est facile à identifier, c'est le seul Puffin dont le dessous soit sombre. Beaucoup plus rare que les autres espèces, j'en ai observé un très bel exemplaire a courte distance le 3 septembre 1945 au large de Penmach. Un autre fut observe en plein centre de l'Atlantique par 38°50 Ouest et 46°42 Nord. Aucun individu n'a été rencontré en mars. Ils nichent à cette époque dans l'hémisphère Sud, du Cap Horn à la Nouvelle Zélande, pour ne réapparaître dans l'Atlantique Nord que courant juin.

Source MNHN Paris

Puffinus Kuhli (Boie).

Les caractères différentiels indiqués par Wynne-Edwards et le *Handbook of Bristish Bird* sont bons. Observé sporadiquement en septembre mêlé au Puffin majeur, je l'ai rencontré soit au large des côtes de France (ce qui concorde avec les résultats de l'enquête de Wynne-Edwards et le *Handbook of British Birds* sont bons. courant septembre dans les eaux européennes avant leur migration vers le Sud), soit dans la zone centrale de l'Atlantique Nord entre 25° et 35° de longitude Ouest, où ils étaient relativement fréquents, mêlés aux *Puffinus gravis*.

Puffinus puffinus Brünnich.

Oiseau de la zone néritique. Sa grande abondance dans le Golfe de Gascogne les premiers jours de septembre contraste avec sa rareté dans la Manche, à la même époque. Le 3 septembre j'en ai observé un grand nombre d'individus, par groupes de 4 à 5, au vol ou posés sur l'eau, au large de la côte sud de Bretagne et devant Ouessant. Dans l'après-midi du même jour, entre Ouessant et Land's End je n'en n'ai compté que quatre spécimens isolés. Lockley a démontré, par baguages, que la zone d'hivernage des Puffins nichant en mer d'Irlande était le Golfe de Gascogne. Les spécimens observés sont donc probablement des migrateurs venus du Nord. Restent-ils dans cette région d'octobre à février ou descendent-ils plus au Sud, il serait intéressant de le savoir. Cette espèce est fortement grégaire. Lockley a décrit leurs grands rassemblements vespéraux et Barruel en a dénombré un énorme essaim évalué à 18.000 individus, le 12 avril 1938, dans la région du cap Sizun (Finistère). Aucun spécimen n'a été vu en mars entre Land's End et Cherbourg.

Puffinus L'herminieri Lesson (?).

Je rapporte avec doute, et par élimination, à cette espèce un groupe de cinq Puffins observés le 9 mars 1946 par 63°21 Ouest et 40°52 Nord. Seule, leur localisation géographique me fait pencher vers cette identification et

non pour l'une des formes de *P. assimilis*. Ce Puffin niche des Bermudes aux petites Antilles et a déjà été rencontré à une latitude voisine, près des côtes américaines.

Fulmarus glacialis glacialis (Linné).

Mes observations concordent dans l'ensemble avec celles de Wynne-Edwards résumées dans sa carte de répartition indiquant la limite Sud de cette espèce au 1er juillet et au 1er janvier. En septembre je ne l'ai en effet observée qu'à une latitude assez septentrionale (47°5 - 50°3 N.), dans le tiers oriental de l'Océan. Encore n'était-il pas abondant, sa fréquence n'ayant rien de commun avec ce que j'avais constaté plus au Nord, lors d'un précédent voyage dans les eaux des Feroe, de l'Islande et du Spitzberg. En mars il était descendu, toujours en petit nombre, à une latitude plus méridionale (40°5 - 41°3 N), dans une zone d'eaux froides (6° - 10°C) dans l'autre moitié de l'Océan. Fait curieux, je n'en ai vu aucun exemplaire dans la moitié Est de l'Océan où, pourtant, nous étions beaucoup plus au Nord et près des régions où sa reproduction est fréquente. Les individus observés, isolés ou par petits groupes, n'avaient guère tendance à suivre longtemps le sillage. Wynne-Edwards voit, dans sa dissemblance de répartition du Fulmar et du Puffin majeur, à une même époque de l'année, une preuve que l'abondance du plancton n'est pas le seul phénomène déterminant la répartition des Oiseaux pélagiques. Je ne puis que constater que, lors de mes deux traversées, les Fulmars ne furent observés que dans les zones où l'eau de surface était fraîche, sans rapport avec la latitude ou la longitude.

Rissa tridactyla tridactyla (Linné).

Espèce pélagique en hiver, ne fréquentant la zone littorale qu'à la période de reproduction, même pour les individus ne nichant pas. A l'inverse des autres *Laridae*, elle semble ne fréquenter qu'exceptionnellement les eaux douces. C'est l'une des espèces les plus familières en Atlantique Nord pendant les mois froids, car elle suit longuement les navires. Peut-être est-ce à cette particularité

Source MNHN Paris

biologique que l'on doit les quelques traversées transatlantiques d'Est en Ouest prouvées chez cette espèce. Avec les Sternes arctiques, ce sont les seuls Oiseaux dont on perçoive souvent les cris en pleine mer. En septembre nous n'en avons compté que quelques individus à l'extrême pointe du Grand Banc de Terre-Neuve. Cette rareté estivale avait déjà été remarquée par Wynne-Edwards qui n'en avait observé aucun spécimen au Sud du 60° parallèle entre mi-juin et mi-août, lors de ses 8 traversées successives. Adultes et immatures semblent ainsi accomplir en été une migration anadrome vers des eaux peu profondes; les Oiseaux non reproducteurs sont alors souvent observés sur les plages ou récifs voisins de leurs « rookeries » (Tucker in *Handbook*, V, p. 114). En mars, l'espèce abondait tout au long de notre itinéraire : entre les 40°5 et 13° de longitude Ouest il ne se passa pas de jour sans qu'un nombre d'ailleurs variable d'individus suivent le sillage. Le pourcentage de jeunes était assez variable d'un jour à l'autre, un tiers en moyenne de tous les individus observés d'assez près (20 immatures sur 70 dénombrés dans ce but).

Oceanodroma leucorrhoa leucorrhoa (Vieillot).

Je n'ai observé le Pétrel cul-blanc qu'assez rarement, en septembre. Son meilleur caractère d'identification est évidemment son vol irrégulier et papillotant et son habitude de ne pas suivre le sillage. Je n'en ai vu quelques spécimens que les 12 et 13 septembre aux points indiqués dans le tableau I.

Hydrobates pelagicus (Linné)

En septembre, les Pétrels tempête ne semblent pas s'éloigner beaucoup des côtes d'Europe. Entre les 15° et 25° de longitude Ouest ils étaient assez nombreux. En mars je n'en ai vu aucun.

Oceanites oceanicus (Kuhl).

J'ai été très surpris de l'abondance de cet Oiseau en septembre si loin des côtes américaines. En effet je l'ai

Source MNHN Paris

rencontré en nombre du 30° de longitude Ouest jusqu'à la baie de New-York. Son identification ne pouvait faire de doute : ils volaient dans le sillage pendant toute la journée, de leur vol si particulier composé d'une série de vols planes et de vols battus. Bien des fois j'ai pu, alors qu'ils s'approchaient à quelques mètres de l'arrière du cargo, voir nettement leurs pattes dépassant la queue. Par gros temps ils profitaient des creux de la houle pour se maintenir à quelques dizaines de centimètres de l'eau; à ce niveau, la vitesse du vent est moins grande, ce qui leur permettait de remonter sans trop de peine contre le vent et de continuer à se nourrir d'organismes ou de détritus flottants. Son abondance à certaines heures était considérable : j'en ai par exemple compté 20 au même instant le 13 septembre à 16 heures et 53 le même jour à 17 h. 45. Leur disparition était très rapide le soir, après le coucher du soleil; 15 à 20 minutes après, les derniers Oiseaux avaient disparu et il est probable qu'ils se posent sur l'eau pour la nuit. Au petit jour leur activité débute avant le lever du soleil; le 15 septembre, il y en avait déjà 8 dans le sillage à 5 h. 45 lors du lever du soleil. Les détritus alimentaires jetés par dessus bord paraissent les attirer particulièrement. Ces observations modifient les données sur la répartition de cette espèce telles que les avait résumées Brian Roberts (1940). Là encore il semble y avoir une véritable migration circulaire de cette espèce autour de l'Atlantique Nord, favorisée, semble-t-il par les vents dominants.

Stercorarius pomarinus (Temminck).

Le Labbe pomarin fut très abondant pendant toute ma traversée de septembre. Complètement absent au large des côtes atlantiques françaises, nous avons observé les premiers spécimens au Sud-Ouest de l'Irlande et de là jusqu'aux côtes américaines. C'était, de tous les Labbes, le plus abondant et le nombre d'immatures était assez grand, de 50 à 60 % suivant les jours. C'est un Oiseau rarement solitaire, rencontré le plus souvent par petits groupes de 2 à 5 individus. Près de la côte américaine ils se rapprochaient beaucoup plus des côtes, les derniers ob-

Source MNHN Paris

servés l'ayant été à quelques milles du bateau feu d'Ambrose. En mars, ils furent très rares; les seuls spécimens vus étaient des adultes (16 mars 1946; 20°05 O., 46°58 N.).

Stercorarius parasiticus (Linné).

Je n'ai pas observé souvent cette espèce qui ne fut abondante que pendant une journée, le 8 septembre, où des groupes de 2 à 7 individus furent aperçus à plusieurs reprises.

Stercorarius longicauda (Vieillot).

La même remarque s'applique au Labbe à longue queue, qui ne fut observé que le 8 septembre, en compagnie de l'espèce précédente.

Catharacta skua skua Brünnich.

Le Grand Labbe m'a paru aussi fréquent en pleine mer qu'au large des côtes. Je l'ai vu en été comme en hiver, bien qu'en moins grand nombre en cette dernière saison. Le 3 septembre, plusieurs furent observés entre Ouessant et Land's End. Entre l'Irlande et les côtes américaines je l'ai observé sporadiquement, seul ou par deux, de temps à autre. En mars je ne l'ai vu qu'à une seule occasion (16 mars: 20°05 O., 46°58 N.) suivant le navire pendant une demi-heure et se posant sur l'eau pour manger les détritus alimentaires jetés par dessus bord.

Uria lomvia lomvia (Linné).

La rencontre de nombreux Guillemots en pleine mer, et l'absence de Mergules nains, m'a beaucoup surpris lors de mon voyage de retour. Les 11 et 12 mars 1946, dans une région située approximativement entre les points 41°43 N. - 51°33 O. et 42°37 N - 45°45 O., donc à une distance très respectable des côtes, j'ai observé souvent des Guillemots en plumage d'été; isolés ou par groupes de deux, au vol ou posés sur l'eau, il était très facile de les

Source MNHN Paris

identifier à la jumelle sans risques d'erreur. Certes Wynne-Edwards a déjà souligné une tendance de cette espèce à la vie pelagique. Ses observations, faites plus tardivement (18 mai) et dans une zone plus proche des côtes se situent néanmoins dans la même région, à la pointe et au voisinage du Grand Banc, où l'eau de surface, lors de mon passage, était froide (6° à 13°C.). L'abondance du plancton et la basse température de l'air et de l'eau sont-elles les causes de l'éloignement en haute mer de cette espèce plutôt littorale ? Pourquoi n'ai-je pas observé en leur compagnie de Mergules nains ? Autant de questions pour l'instant sans réponses.

Uria aalge Pontoppidan.

Observé en petit nombre à peu de distance de Land's End. Tous les Oiseaux étaient en plumage d'été (18 mars

Sterna macrura (Naumann).

J'ai eu la chance d'observer cette espèce en migration, les 8 et 9 septembre 1945 aux points indiqués dans le tableau I. En groupes bruyants de 20 à 25 individus, les Oiseaux s'arrêtaient parfois plusieurs minutes au-dessus du navire, profitant des courants d'air ascendants. Leur vol paraissait dirigé vers le Sud-Est. L'on sait que des individus bagués dans le Nord-Est de l'Amérique ont été retrouvés de La Rochelle à Port Shepstone (Natal) en passant par la Nigeria. Là encore la migration d'automne semble se faire par la moitié orientale de l'Océan et la migration de printemps par la moitié occidentale, E. M. Nicholson l'ayant observée début juin le long du 60 parallèle et Wynne Edwards le 3 juin dans le golfe du Saint-Laurent. D'autres, suivant probablement les côtes africaines et européennes, arrivent en Angleterre dès le début d'avril. Par quel chemin ces Oiseaux arrivent-ils à leurs zones de nidification en Amérique boréale, il serait curieux de le savoir. Rappelons cependant qu'il existe au Nord de l'Islande une zone de vents d'Est dominants qui peut les pousser très vite sur les côtes du Groënland. Il serait utile de s'assurer si, comme on l'a prétendu, ces Oiseaux ne se nourrissent que près des côtes et s'ils jeûnent réellement lors de leurs traversées océaniques.

Source MNHN Paris

Sula bassana (Linné).

Le Fou de Bassan est un Oiseau strictement inféodé au voisinage des côtes et je ne l'ai jamais vu au delà des limites du plateau continental. Tous les spécimens observés le furent au Sud des côtes irlandaises, anglaises ou françaises. Le 18 mars 1946, à 10 h. 20, nous avons observé les trois premiers, accompagnant un grand banc de Marsouins, de plus d'une centaine de têtes. En pareilles occasions ils sont peut-être entraînés un peu plus loin des côtes.

--

BIBLIOGRAPHIE

Berlioz (J.). — *Les migrations d'Oiseaux.* In *Les migrations animales.* Paris, 1942, pp. 91-162.

Griffin (D. R.). — *The sensory basis of bird navigation.* Quarterly Review of Biology, 19, 1, 1944, 15 - 31. Bonne bibliographie des travaux antérieurs.

Jespersen (P.). — *On the frequency of birds over the high Atlantic Ocean.* Verh. VI Int. Orn. Kongr. (Copenhague 1926), 1929, 163-172.

Lockley (R. M.). — *Shearwaters.* London, Dent and sons, 1942, XII, 238 p., pl. Mise au point de tous les travaux antérieurs de cet auteur.

Mayr (E.). — *Birds on an Atlantic crossing.* Proc. Linnaean Soc. New-York, 49, 1937, 51-58.

Murphy (R. C.). — *Oceanic birds of South America.* New-York, 1936, 2 vol., XXII, 1245 p., pl.; ouvrage fondamental dont l'importance dépasse ce que son titre permettrait d'en attendre. Bibliographie.

Murphy (R. C.), Vogt (W.). — *The dovekie influx of 1932.* The Auk, 50, 1933, 325-349.

Pilot charts of the North Atlantic Ocean. Hydrographic Office U. S. Navy-Washington. Vents et courants dominants, 1 carte chaque mois.

Source MNHN Paris

ROBERTS (B.). — *The life cycle of the Wilson's petrel, Oceanites oceanicus* (Kuhl). British Graham Land Expédition 1934-1937. Scientific Reports, 1, 2, 1940, 141-194. Mise au point et bibliographie du sujet.

WYNNE-EDWARDS (V. C.). — *On the habits and distribution of birds on the North Atlantic*. Proc. Boston Soc Nat. Hist, 40, 4, 1935, 233-346, pl. 3-5. Mise au point fondamentale. Bibliographie complète.

—

Source MNHN Paris

SUR UNE RACE NOUVELLE DE *SIVA CYANOUROPTERA*

par le Dr P. ENGELBACH

Siva cyanouroptera rufodorsalis, subsp. nov.

CARACTÈRES :

Se distingue de toutes les formes connues de *Siva cyanouroptera* par la coloration des parties supérieures qui sont roux vif.

Se rapproche de *Siva cyanouroptera orientalis* Robinson et Kloss, des montagnes du Sud-Annam et du Laos méridional, par l'absence de stries nettes sur l'avant du vertex, par ses secondaires liserées non de bleu mais de blanc et sans bordure terminale blanche, et par ses tertiaires à bordure externe brun pâle; enfin par son dessous blanc lavé de jaune pâle.

TYPE : Adulte mâle n° 1022

Collecté par P. Engelbach, le 14 avril 1944, à 1 100 m. d'altitude, dans les monts des Cardamomes, province de Kampot, Cambodge sud-ouest.

Les deux spécimens récoltés, le mâle ci-dessus (aile 63 millimètres) et une femelle (aile 62 mm) obtenue le même jour et au même endroit, ont, en effet, le dessus entièrement roux, un peu plus sombre sur le dessus de la tête, un peu plus vif et plus clair sur le croupion. Le front montre quelques traces de stries très effacées avec, de chaque côté, une faible indication de bande noir bleuâtre. Les couvertures primaires sont bleu cobalt sans bout blanc; les primaires ont les barbes externes du même bleu, plus vif que chez les oiseaux du sud de l'Annam et du sud du Laos mais moins intense que chez *cyanouroptera* et *Wingatei;* les secondaires sont liserées de blanc sans toutefois que ce liseré entoure le bout de la plume; les tertiaires sont brunes avec les barbes internes plus foncées et les barbes externes largement bordées de brun

Source MNHN Paris

pâle. Les rectrices médianes sont grises terminées de noir, les latérales bordées de bleu, les deux paires externes blanc à barbes externes noires. Les parotiques sont brun roussâtre avec les rachis blanc jaunâtre formant de fins traits clairs et brillants donnant à ces parties un aspect moins uniforme, surtout vers le bas. Tout le dessous est blanc lavé de jaunâtre avec le haut de la gorge jaune roussâtre pâle, teinte qui ne semble pas due à une souillure par des sucs de fruits.

L'espèce est répandue dans l'Himalaya et la péninsule indochinoise jusqu'au Yunnan à l'est et jusqu'aux montagnes de la presqu'île de Malacca au sud.

1° Dans le nord de son habitat, c'est-à-dire dans l'Himalaya et les montagnes du nord de la péninsule indochinoise, les oiseaux présentent des teintes plus vives : le dessus est ocracé, le dessous, y compris les parotiques, gris vineux pâle, le bleu des ailes et de la queue (couvertures primaires, liseré des rémiges primaires) est plus intense et plus profond; le liséré des secondaires est gris bleu; mais surtout le vertex et la nuque qui sont gris plus ou moins lavés de bleu, notamment sur les côtés, présentent des stries foncées très nettes et très accentuées d'un brun lavé de bleu, particulièrement au-dessus de l'œil où elles forment une bande sourcilière bleu noirâtre.

Les sujets de l'Himalaya, de l'Assam et des collines de la Birmanie voisine (Chittagong et Chin Hills), *Siva c. cyanouroptera* Hodgs., ont les couvertures primaires terminées de blanc et une bordure terminale blanche aux secondaires et aux tertiaires. Chez ceux des Chin Hills, la striation de la région frontale paraît si accentuée, qu'ils ont été récemment séparés par Deignan sous le nom de *Siva c. Aglaë*.

Mais à l'est de l'Assam, en haute Birmanie, au Yunnan et dans le nord du Laos et du Tonkin, apparaît une forme un peu différente : *Siva c. Wingatei* O. Grant; tout en conservant le gris bleu du dessus de la tête et la striation fortement accentuée du front, le dessus prend une teinte un peu plus foncée et d'un ocracé moins vif; le bleu des couvertures primaires, du liséré des rémiges primaires et des rectrices s'affaiblit légèrement; le gris vineux qui teinte le dessous s'atténue et même disparaît souvent, les

Source MNHN Paris

parties inférieures devenant alors d'un blanc légèrement jaunâtre; enfin et surtout les couvertures primaires perdent leur bout blanc, les secondaires et les tertiaires leur bordure terminale blanche.

2° Dans les parties méridionales de la péninsule indochinoise se montrent des formes bien différentes, à coloration générale beaucoup plus terne : le dessus a perdu sa coloration ocracée pour devenir brun de terre; le dessous, blanc plus ou moins jaunâtre, n'offre plus aucune trace de gris vineux et les parotiques en particulier sont brun pâle; ni les couvertures primaires, ni les secondaires, ni les tertiaires n'ont l'extrémité blanche; enfin, caractère important, l'avant du vertex ne présente plus que des stries très obsolètes ou même une absence complète de striation.

Ce sont : dans le nord du Tenasserim et les montagnes du nord-ouest du Siam *Siva c. sordida* Hume, qui a encore le gris du vertex et de la nuque plus ou moins lavé de bleu et le liséré des primaires bleu; — dans la péninsule malaise *Siva. c. sordidior* Sharpe; — enfin dans le sud du Laos (plateau des Bolovens) et dans le Sud Annam (plateau du Langbian) *Siva. c. orientalis* Robinson et Kloss, chez qui la bordure des primaires et des rectrices n'est plus qu'à peine teintée de bleu et chez qui le liséré des secondaires est blanc au lieu de gris bleuâtre.

3° Enfin, aux limites de ces deux groupes, septentrional et méridional, on rencontre, comme il fallait s'y attendre, des oiseaux possédant des caractères mixtes : ils ont été décrits sous le nom de *Siva. c. Oatesi* Harington, de la bordure ouest des états Shan (Mont Byingyi) et de l'extrême nord du Siam; ils sont, en effet, intermédiaires entre *S. c. Wingatei* au nord et *S. c. sordida* au sud, gardant le gris bleu du vertex de la première avec des traces d'ocrace sur le croupion, mais perdant, comme la seconde, la striation nette du front et toute trace de gris vineux en dessous.

4° Quant aux oiseaux des Monts des Cardamomes au Cambodge, ils se rattachent nettement aux formes méridionales par la striation très effacée du front et par leur dessous blanc. On peut dire que ce sont des *Siva. c. orientalis* à parties supérieures rousses et à bleu des ailes et de la queue plus vif.

Source MNHN Paris

OBSERVATIONS ORNITHOLOGIQUES EN LYONNAIS (*fin*)

par Noël MAYAUD

Sitta europaea hassica Kleinschmidt. Sittelle torchepot.

Je rapporte à *hassica* les Sittelles de Chaponost; leur coloration n'est pas accentuée dessous, le blanc des rectrices latérales n'est pas réduit, leur taille est absolument analogue à *hassica*, dépassant les maxima d'*extrema*, leur bec est long, assez mince, non obtus. Ce sont des oiseaux discernables à première vue de ceux de l'ouest de la France qui décidement, de par leur homogénéité, constituent une bonne race.

Voici les dimensions de mes spécimens :

♂ : tête : 86; queue : 47,6; Culmen : 19; bec des narines : 14,2

♀ : tête : 85,2; queue :44; Culmen : 19,2; bec des narines : 14,3.

Au 31 octobre la ♀ terminait sa mue.

Les Sittelles sont communes à Chaponost et strictement sedentaires. Au debut de mai, un couple nourrissait ses jeunes au nid.

Certhia brachydactyla megarhyncha Brehm. Grimpereau brachydactyle.

Cette espèce est bien répandue en Lyonnais, mais moins commune que la précédente.

Deux sujets obtenus en automne sont plus roux que des vrais *brachydactyla*, et absolument semblables à un spécimen des Causses. Ils marquent quelques légères tendances *parisi* par la plus grande pureté de leurs taches blanches par rapport à des oiseaux de Lorraine.

Source MNHN Paris

Troglodytes troglodytes troglodytes (L.). Troglodyte mignon.

Bien répandu le Troglodyte peut se voir toute l'année, même par grosse neige et froid vif (29 décembre 1940). Le 28 octobre 1940, j'ai noté le chant.

Le 16 février 1941, j'ai observé deux de ces oiseaux se poursuivant, compétition précédant ou accompagnant la pariade. Au 14 juin suivant des jeunes étaient presque entièrement venus et accompagnaient leurs parents.

Prunella modularis subsp. Accenteur mouchet.

J'ai été très surpris de constater l'absence de cette espèce en tant que nidificatrice. Comme hôte d'hiver, je ne l'ai notée qu'une fois, par grosse neige, le 28 décembre 1940 à Chaponost.

Turdus pilaris L. Grive litorne.

J'ai vu les premières Litornes le 8 décembre 1940 : une bande d'une quarantaine volait haut vers le sud. Le 9 décembre je notai le va-et-vient d'individus isolés. Le 10 décembre une dizaine passa encore vers le sud.

Les Litornes séjournèrent et restèrent même durant la grosse neige et les froids vifs : j'en notai six le 6 janvier 1941. En février j'en vis une demi-douzaine le 1er, 2 le 9 et une bande de 20 à 25 le 13 février.

Turdus viscivorus viscivorus L. Grive draine.

Cette Grive se reproduit à Chaponost. En 1941, j'ai entendu pour la première fois son chant le 26 mars, date tardive ! le 20 mai 1941, le va-et-vient d'un couple montrait qu'il devait y avoir des jeunes au nid. D'autre part, le 10 août 1919, j'ai vu à Chaponost des jeunes juste sortis du nid; celui-ci était placé dans une fourche de Chêne à 6 mètres de hauteur environ.

J'ai noté la Draine la plus grande partie de l'année à Chaponost. Cependant en août et septembre, elle y est rare et de passage volontiers occasionnel. A partir d'octobre, elle se voit régulièrement et fréquente alors les touffes de gui. Durant la grosse neige et les grands froids,

Source MNHN Paris

de la mi décembre 1940 au 26 janvier 1941 je n'en ai pas vu. Après, les Draines apparurent à nouveau et furent même relativement nombreuses en février.

J'ai constaté que la consommation par ces oiseaux des baies de lierre et de gui durait encore au 9 mai 1941.

Turdus ericetorum philomelos Brehm. Grive musicienne.

Quelques couples se reproduisent à Chaponost car j'y ai tué en juin 1941 un jeune entièrement venu et indépendant. Cependant, ces oiseaux y sont rares comme nidificateurs : j'ai noté le premier chant le 11 mars 1942. Je ne sais pas quelle sous-espèce niche en Lyonnais.

La migration d'automne a débuté le 28 septembre 1940 (le 13 septembre j'avais vu un individu). Je notai régulièrement des Grives jusqu'au 11 novembre, le plus grand nombre passa le 7 octobre et de façon générale du 6 au 18 octobre. Le 13 novembre j'en vis encore une. En 1941, j'en notai les 19 septembre, 1er et 2 octobre.

La migration de printemps débuta le 1er mars 1941 avec 1 ou 2 individus; le 2 mars, j'en vis une dizaine, et en notai régulièrement un nombre moyen jusqu'au 26 mars, jour où j'en vis beaucoup, une trentaine au moins dans un petit bois, pour donner une idée de la densité des migrateurs. Le lendemain, il y en avait bien moins, mais il y eut de nouveaux afflux le 29 mars, les 2, 3, 12 et 13 avril, le 12 avril fut marqué aussi par le grand nombre des migrateurs. Après le 13 avril, je n'en revis pas avant le 1er mai où j'aperçus 3 individus qui semblaient être de passage.

Au point de vue des sexes, 4 oiseaux du 29 mars étaient des ♂♂; un oiseau du 5 avril, une ♀; deux oiseaux du 13 avril, un ♂ et une ♀. En général, les ♂♂ ne chantent pas en migration : cependant le 26 mars 1941 j'ai entendu 2 ♂♂ chantant dans un même bois. En admettant que l'un d'eux fut nidificateur local, il est vraisemblable qu'au moins un était de passage. Sur 5 ♂♂ capturés, deux montraient un début de croissance de volume des testicules, les autres avaient leurs organes génitaux très petits et noirs : aspect hivernal. Aucune des ♀♀ ne présentait des ovules en voie de grossissement.

Source MNHN Paris

Tous les oiseaux dont j'ai pu apprécier la coloration et ceux que j'ai capturés étaient très gris et appartenaient à la race *philomelos.*

Turdus musicus L. Grive mauvis.

Si j'ai noté en automne 1940 et printemps 1941 quantité de Grives musiciennes de passage, j'ai vu très peu de Mauvis; un individu les 9 et 25 février et quelques-unes le 26 mars.

Turdus merula L. Merle noir.

Le Merle est largement répandu et il n'est pas douteux que certains individus soient sédentaires. D'autre part, un certain mouvement de migration est sensible : je vis un assez grand nombre de ces oiseaux à Chaponost fin septembre et au début de novembre 1940, tandis qu'à la fin de novembre ils étaient devenus rares.

J'ai noté le premier chant le 25 mars 1941. Le 26 mars une en plumage juvéno-annuel ne montrait pas de dispositions prochaines pour nicher, elle était peut-être de passage.

Des jeunes étaient sortis du nid les 9 et 12 mai 1941

Œnanthe œnanthe (L.). Traquet-motteux.

J'en ai vu un individu le 7 mai 1941 dans un guéret à Chaponost et ne l'ai pas revu après.

J'ai noté plusieurs individus entre Oullins et Rive-de-Gier le 18 septembre 1941.

Saxicola torquata (L.). Tarier pâtre.

J'ai trouvé que cette espèce était rare à Chaponost en 1940 : je n'en ai observé que deux couples en août-septembre. A la mauvaise saison ces oiseaux disparurent et en 1941, je n'en revis pas aux lieux occupés l'année précédente.

Phœnicurus phœnicurus phœnicurus (L.). Rouge-queue à front blanc.

L'espèce est extrêmement commune en Lyonnais, où les grands murs de pierre si fréquents lui offrent maintes cavités pour établir son nid.

Source MNHN Paris

C'est le 6 avril 1941 que j'ai noté le premier couple cantonné et le premier chant. Le 15 avril, un autre couple était cantonné dans un autre endroit. Le 21 avril, il y en avait d'autres encore, dont les ♂♂ chantaient. Il semble que ç'ait été la date où les couples tard venus s'établirent. Au 28 avril ces oiseaux étaient très nombreux, mais il y avait peut-être un peu de passage. Le matin, c'est une des espèces qui chantent le plus tôt, avant le Merle.

Au point de vue de la reproduction, j'ai constaté les dates approximatives suivantes pour le commencement de l'incubation, donc fin de la ponte (à Chaponost, en 1941) : 6, 10, 10, 16, 24 et 29 mai. Seule la date du 29 mai présente une certaine exactitude, car j'ai constaté l'éclosion de ce nid, surveillé depuis le 1er juin, au 12 juin. Les autres dates ont été déduites de l'addition de la durée moyenne de l'incubation de 14 jours avec l'estimation de l'âge de jeunes encore au nid ou juste sortis du nid. Néanmoins l'erreur maximum ne peut guère être que de 3 ou 4 jours et les dates ci-dessus donnent une idée assez exacte de l'époque de ponte au printemps de 1941 à Chaponost.

D'autre part, pour deux nids dont j'ai constaté le nombre des œufs ou des jeunes, j'ai compté 3 œufs dans le nid du 29 mai et 4 jeunes dans celui du 16 mai, nombre extrêmement bas pour cette espèce qui pond couramment 6 œufs. S'agirait-il de pontes de remplacement ? C'est possible pour la ponte du 29 mai, ce ne l'est guère pour celle du 16 mai ; et les pontes de remplacement n'ont pas normalement un nombre d'œufs moitié inférieur à la normale. Il faut donc admettre que deux pontes au moins ont eu un nombre d'œufs très inférieur à la moyenne. Est-ce dû à la concurrence locale, un grand nombre de couples nichant les uns à côté des autres, puisque j'ai dénombré six nichées au moins dans un espace d'une dizaine d'hectares ? Ou s'agit-il d'un accident ou d'une variation annuelle dans la fécondité de l'espèce ?

J'ai noté de nombreux migrateurs en septembre, les 11 et 12 septembre 1941, et le 28 septembre 1940 ; en 1941, j'ai vu encore une ♀ le 5 octobre. Au moment de leur passage ces oiseaux sont appelés « queue-rousse » en Lyonnais.

Source MNHN Paris

Phœnicurus ochruros gibraltariensis (Gmelin). Rouge-queue titys.

Quoique cette espèce soit moins fréquente que la précédente, elle est cependant bien répandue. J'ai noté son arrivée le 5 mars 1941 où j'entendis son chant pour la première fois, le 7 mars, je notai l'arrivée d'un autre ♂ qui se cantonna à 800 mètres environ du premier. Le 23 mars dans le bourg de Chaponost, j'en entendis plusieurs chanter.

Le 21 mai suivant, je vis un jeune volant bien, à queue à deux tiers venue, ce qui indique une ponte faite probablement aux alentours des 10-15 avril.

Le 6 septembre 1941 je notai un essai de chant et le 15 septembre le chant complet; en 1940, le chant fut entendu le 16 septembre.

Luscinia megarhynchos megarhynchos Brehm. Rossignol philomèle.

J'ai trouvé cette espèce commune aussi bien à Chaponost que dans la Dombes, nichant tant dans les bois taillis que dans de gros massifs de buissons. Dans un bois de plus d'un hectare nichèrent 3 couples en 1941.

J'ai entendu le premier chant le 17 avril 1941. Le 22, deux mâles chantaient dans le bois cité plus haut; le 24 avril, un autre mâle s'était établi dans une autre localité. Le 28 avril, ces oiseaux étaient nombreux.

Le 14 juin 1941 des jeunes déjà grands accompagnaient leurs parents qui montraient beaucoup d'inquiétude quand on approchait d'eux.

A la fin d'août et en septembre je n'ai vu aucun Rossignol et n'ai pas entendu le cri.

Erithacus rubecula (L.). Rouge-gorge familier.

Voilà une espèce qui n'est pas commune : quelques couples nichent çà et là mais la densité de population paraît faible.

J'ai relevé la présence d'un assez grand nombre de ces oiseaux le 2 novembre 1940, et un nombre moins grand quoique supérieur à la normale les 1er et 2 décembre 1940 et 11 mars 1941 : il s'agissait évidemment de pas-

Source MNHN Paris

sages. Entre le début de décembre 1940 et le 15 février 1941, je n'en ai vu aucun.

J'ai entendu le premier chant le 23 mars 1941 seulement.

Sylvia communis communis Latham. Fauvette grisette.

Cette Fauvette n'est pas rare dans les haies ou taillis bas où elle se reproduit. J'ai entendu son chant pour la première fois en 1941 le 22 avril.

Il y eut probablement un passage le 28 avril 1941, car il y en eut beaucoup ce jour-là.

Sylvia atricapilla atricapilla (L.). Fauvette à tête noire.

J'ai trouvé cette espèce reproductrice commune dans les bois et parcs. Durant la mauvaise saison elle a été absente de Chaponost de novembre 1940 au 24 février 1941. J'ai entendu le premier chant le 23 mars. Le chant à cette époque était prononcé tantôt de façon éclatante, tantôt, le début principalement « mezza-voce ».

Sylvia borin borin (Boddaert). Fauvette des jardins.

J'ai noté l'arrivée de cette espèce, qui est bien moins commune que la précédente, le 1er mai 1941.

Hippolais polyglotta (Vieillot). Hypolaïs polyglotte.

Cette espèce se reproduit en petit nombre dans les buissons et petits taillis (8 juin 1941).

Acrocephalus schoenobaenus (L.). Phragmite des joncs.

J'ai trouvé cette espèce très commune au marais des Echets (2 mai 1941).

Locustella luscinioides luscinioides (Savi). Locustelle luscinioïde.

Dans les formations de Carex du marais des Echets, le 2 mai 1941 deux ♂ ♂ chantaient; j'en ai vu un très nettement posé sur un roncier; un autre individu, ne chantant pas, fut aperçu en plein marais.

Source MNHN Paris

Cettia cetti cetti (Temminck). Bouscarle de Cetti.

Sans être commune, cette espèce se trouve dans la Dombes (3 mai 1931).

Phylloscopus sibilatrix (Bechstein). Pouillot siffleur.

C'est le seul Pouillot que j'ai trouvé nicheur à Chaponost. J'ai noté son arrivée le 13 avril 1941, date à laquelle j'en vis deux. Un ♂ fut cantonné dès ce jour-là, et le 19 avril, un autre à 200 mètres de là. Les 30 avril et 1er mai je notai beaucoup de ces oiseaux, ce qui indiquait un passage. Le 4 mai je trouvai un troisième mâle cantonné à 100 mètres du premier, dans un petit bois taillis-sous-futaie, tandis que le second mâle avait choisi comme résidence un groupe de vieux marronniers plantés en quinconce, sans aucun sous-bois autre que quelques plantes herbacées comme la Cigue. Trois couples nichèrent donc dans un espace relativement restreint.

A la fin d'août et au début de septembre 1941, je n'ai pas revu un seul de ces oiseaux.

Phylloscopus bonelli bonelli (Vieillot). Pouillot de Bonelli.

Quelques-uns de ces Pouillots furent de passage à Chaponost les 7 et 10 mai 1941.

Phylloscopus trochilus subsp. Pouillot fitis.

Cette espèce est de double passage en assez grand nombre. En été 1940, à partir du 3 août, j'ai noté sa présence ou son chant jusqu'au 12 septembre, en 1941 jusqu'au 17 septembre.

Au printemps, je vis plusieurs de ces Pouillots pour la première fois le 6 avril 1941. Le 12 avril, j'en vis un bon nombre et entendis souvent le chant; je les notai aussi les 13, 14, 22, 23 et 27 avril. Les 28 avril et 1er mai, il y en eut beaucoup. Le 2 mai et le 4 mai, j'en vis moins, le 4 mai, deux ♂ ♂ chantaient. Le 5 mai encore un bon passage d'oiseaux chantant; enfin j'en notai encore les 6, 7 et 10 mai 1941.

Source MNHN Paris

Phylloscopus collybita collybita (Vieillot). Pouillot véloce.

Cette espèce est assez fréquente à son passage d'automne : je l'ai notée du 7 septembre à la fin d'octobre 1940, puis un individu isolé le 17 novembre. Le passage fut surtout nombreux les 29 septembre et 3 octobre. En 1941, je l'ai observé du 9 septembre au 5 octobre, date de mon départ.

J'ai été fort étonné de ne pas observer la migration au printemps; je n'ai vu en effet qu'un seul individu chantant le 2 mars 1941.

Regulus regulus regulus (L.). Roitelet huppé.

J'ai observé ce Roitelet de temps à autre durant la mauvaise saison, soit les 3, 27, 28 novembre 1940, 6 janvier, 1er, 2 et 3 mars 1941 : évidemment il y eut un passage à cette dernière époque.

Regulus ignicapillus ignicapillus (Temminck). Roitelet à triple bandeau.

Le Roitelet est de double passage en nombre assez sensible. Je l'ai noté nombreux les 20 et 22 septembre 1941. En 1940 je l'ai observé les 2, 3, 7, 8 et 31 octobre : il y eut un bon passage à cette dernière date.

Au printemps, j'ai noté la migration les 2 et 11 avril 1941.

Muscicapa striata striata (Pallas). Gobe-mouches gris.

Cette espèce se reproduit à Chaponost, mais n'y est pas fréquente. J'ai vu le premier de ces oiseaux le 5 mai 1941, et en ai vu plusieurs le 19 mai ce qui semblerait indiquer un peu de passage.

En été le passage n'est guère sensible. J'ai vu le dernier de ces Gobe-mouches le 2 septembre 1941.

Muscicapa hypoleuca hypoleuca (Pallas) et **muscipeta** Bechstein. Gobe-mouches noir.

Le Gobe-mouches noir est de double passage régulier et abondant en Lyonnais où on l'appelle « pied-noir ».

En été, le premier que j'ai vu s'est montré le 7 août 1940 à Chaponost; mais ce n'est que le 22 août suivant

Source MNHN Paris

que j'en ai vu d'autres et la migration a été régulière à partir du 2 septembre, elle dura jusqu'au 8 octobre, avec deux périodes d'abondance spéciale de migrateurs : les 5 et 6 septembre et du 11 au 18 septembre. Durant l'été de 1941 les périodes d'abondance eurent lieu du 2 au 9 et du 22 au 24 septembre.

La migration d'été amena donc un nombre important d'oiseaux. Celle de printemps observée à Chaponost en 1941 parait compter un effectif d'égale importance, contrairement à ce qui a lieu dans la moitié ouest de la France.

J'ai entendu le premier Gobe-mouches noir le 25 avril 1941, et j'ai noté le passage régulier du 28 avril au 12 mai, et le 16 mai. Les ♂ ♂ « noirs » passèrent du 28 avril au 8 mai; les ♂ ♂ « gris » du 28 avril au 16 mai; les ♀ ♀ (avec certitude) du 1er au 16 mai. J'entends par ♂ ♂ noirs ceux des types I à IV, par ♂ ♂ gris, ceux des types V à VII, tels que Drost les a définis. Il est possible que le nombre des femelles ait été supérieur à celui des ♂ ♂ à partir du 8 mai, mais je n'en puis être sûr, car j'ai obtenu plusieurs ♂ ♂ du type VII féminin complet.

Je n'ai jamais entendu le chant de cet oiseau durant sa migration.

Motacilla flava L. Bergeronnette printanière.

J'en ai vu à Chaponost une petite troupe de passage le 20 septembre 1941 et une autre le 23 septembre.

J'en ai vu un couple au marais des Echets le 4 mai 1931. Deux ♂ ♂ des Echets et de la Dombes paraissent de la race *flava*, tandis qu'un troisième nidificateur est presque semblable à *iberiae* : là est évidemment la limite des deux races.

Anthus pratensis (L.). Pipi des prés.

J'en ai noté quelques-uns à Chaponost en automne 1940 du 15 octobre au 4 décembre.

Anthus trivialis trivialis (L.). Pipi des arbres.

Cette espèce niche assez communément à Chaponost en 1941, j'ai entendu pour la première fois son chant le

Source MNHN Paris

12 avril. A Francheville, elle niche communément dans les bois.

En 1940, j'ai noté un peu de passage du 4 au 21 septembre, singulièrement le 9 septembre.

Lanius excubitor excubitor L. Pie-grièche grise.

J'ai vu un individu de cette espèce dans les prés du Pivolet à Chaponost le 5 novembre 1940, et un autre au même lieu le 1er janvier 1941.

Lanius senator senator L. Pie-grièche rousse.

Je n'ai noté qu'un seul couple reproducteur à Chaponost : le ♂ arriva le 24 avril 1941 et fit entendre son chant dans le cantonnement choisi. Je notai la ♀ seulement à partir du 13 mai, mais sa présence a pu m'échapper avant cette date.

Je notai l'espèce aux Echets le 2 mai 1931.

Lanius collurio collurio L. Pie-grièche écorcheur.

Cette espèce niche communément à Chaponost dans les bois et gros buissons. En 1941 son arrivée fut plutôt tardive.

Le 7 mai il n'y en avait pas encore. Le 11 mai je notai un ♂ cantonné, le 13 mai, je relevai qu'un second mâle l'était.

Le 7 août 1940, je vis toute une famille de ces oiseaux dont les jeunes savaient tout juste voler. Le 14 août suivant, je vis beaucoup de jeunes, probablement les oiseaux nés dans la localité, mais aucun adulte. Après cette date, je n'en vis plus.

Sturnus vulgaris L. Etourneau sansonnet.

J'ai noté un couple de ces oiseaux reproducteurs à Chaponost, ceci souligne la rareté de l'espèce comme nidificatrice.

Elle n'est pas commune non plus durant sa migration, mais comme je l'ai dit plus haut, la localité est très mal située pour observer la migration. J'ai noté quelques

Source MNHN Paris

Etourneaux le 1er février, et une petite bande de 20-30 oiseaux les 27, 28 février et 3 mars 1941.

Passer montanus (L.). Moineau friquet.

Ce moineau est très répandu et commun à Chaponost. Quand la mauvaise saison venue, la neige épaisse commença à recouvrir la terre, j'observai encore des troupes de ces oiseaux cherchant leur nourriture avec des Pinsons durant quelques jours (12-19 décembre 1940). Après je n'en vis plus aucun : les Friquets avaient émigré. Quand le dégel survint à la fin de janvier, je ne les revis pas, non plus que durant tout le mois de février. Ce fut seulement le 2 mars que j'en notai à nouveau une petite bande et le 7, ils étaient fréquents.

Passer domesticus domesticus (L.). Moineau franc.

L'espèce est largement répandue dans la région lyonnaise. A Lyon, place Bellecour, j'ai remarqué un individu atteint d'albinisme partiel, que j'ai revu plusieurs fois. Son albinisme portait sur une partie des rémiges et des rectrices.

Durant la grosse neige de l'hiver 1940-1941, à Chaponost, j'en ai toujours vu quelques-uns. Il est possible qu'un certain nombre ait émigré mais une proportion importante de ces oiseaux est néanmoins restée sédentaire.

(Le Moineau cisalpin, *P. d. italiae*, n'a jamais été rencontré en Lyonnais par Olphe-Galliard ni par moi. Olphe-Galliard (*Catalogue*, p. 19) spécifie n'en avoir vu qu'un spécimen sur le marché de Lyon, de provenance inconnue, et n'a été par conséquent nullement d'accord avec ce qui est dit à ce sujet dans *Journal für Ornithologie*, 1862, p. 260).

Fringilla coelebs coelebs L. Pinson des arbres.

Ce Pinson se reproduit très communément et est une des espèces à plus gros effectif.

En 1941, j'ai entendu la première tentative de chant le 19 février; le 25, le chant était fréquent, mais encore

Source MNHN Paris

sans beauté. Le 11 mars le chant avait acquis sa plénitude et on l'entendait souvent.

La pariade eut lieu à la fin de mars 1941 : les ♂♂ se battaient alors avec violence. Au début de mai une ♀ tenait le nid. Vers le 10 juin des jeunes prirent l'envol. En été 1940 et 1941, je notai de grandes quantités de ces Pinsons dans les bois et guérets.

Le double mouvement de migration a été très marqué en 1940-41. Les mois d'août et de septembre, ces oiseaux furent très communs, mais ceux observés devaient être des oiseaux locaux. A partir du 16 octobre 1940, j'en vis passer régulièrement, singulièrement le 3 novembre où des bandes se montrèrent, le 5 novembre (surtout des ♀♀), le 6 où passèrent des ♂♂. Du 17 novembre au 11 décembre, je vis constamment des quantités de Pinsons aussi bien ♂♂ que ♀♀ passer ou vagabonder ; le 8 décembre, je notai des vols de 60 à 80 oiseaux. A la mi-décembre la neige survint : les Pinsons se raréfièrent aussitôt beaucoup ; quelques-uns néanmoins restèrent malgré la grosse neige. Au début de février quelques bandes reparurent, mais il fallut attendre le 16 février pour constater le passage de retour. Il en passa des quantités du 19 février à la mi-mars. A la fin de mars je ne notai plus de passage. Je rapporte à la race *coelebs* 9 oiseaux, 4 ♂♂ et 5 ♀♀ capturés durant la mauvaise saison. Une ♀ adulte du 10 mars 1941 a un plumage assez masculin avec des teintes rosées devant le cou et quelques reflets mordorés au haut du dos ; mais les ♀♀ adultes ont fréquemment une influence de reflets mordorés ou émeraude au haut du dos. On sait que l'on a trouvé chez *Fringilla coelebs* un certain nombre de cas de gynandromorphisme.

Fringilla montifringilla L. Pinson d'Ardenne.

Cette espèce a été de double passage en nombre important durant l'hiver 1940-1941. J'ai observé les premiers sujets au nombre de 4 ou 5 le 6 novembre 1940. Puis j'en revis le 8 décembre et à partir du 9 décembre régulièrement en grandes quantités jusqu'au 19 décembre où la persistance de la neige les éloigna pour la plupart. Il en demeura quelques rares individus durant les grands

Source MNHN Paris

froids et la neige; néanmoins ce ne fut qu'après le dégel, les 29 et 30 janvier que j'en revis plusieurs troupes de 10 à 20 individus. Le 1er février j'en observai plusieurs bandes, et des troupes de 15 à 20 le 6 février, puis ils se raréfièrent jusqu'au 16 février et la migration vers le nord devint sensible : les 17 et 20 février, il en passa beaucoup. Après cette date je n'observai plus que des individus isolés : aucun même le 3 mars, ni le 5 mars, 2 ou 3 (♂ et ♀) le 10 mars, un ou deux le 11 mars.

Le nombre des migrateurs de cette espèce a généralement été inférieur à celui des *coelebs*. Les deux espèces fraient volontiers et émigrent souvent ensemble.

Pyrrhula pyrrhula coccinea (Gmelin). Bouvreuil pivoine.

Je ne crois pas que cette espèce niche à Chaponost même, car je n'en ai pas observé en période de nidification; la première date dont je suis sûr est celle du 5 novembre 1940 et la dernière du 11 mars 1941. Entre ces deux dates j'ai vu régulièrement de ces oiseaux.

Au mois de novembre j'en ai noté quelques-uns : un ♂ capturé avec un poids de 23,3 gr. et une aile de 88 mm. paraissait bien être un représentant des nidificateurs régionaux, il était apparié; je pus observer le couple pendant une dizaine de jours. Au contraire, une ♀ obtenue le 28 novembre était manifestement un oiseau de la grande race : poids : 28,3 gr.; aile : 85,5 mm. A partir de cette date je notai surtout des oiseaux de cette race, particulièrement le 11 décembre où il y en eut beaucoup; le 10 décembre cependant j'obtins une ♀ de la petite race (poids : 22,90 gr.; aile : 82,5 mm.). Par la neige de la fin de décembre et de janvier, il demeura un petit nombre de Bouvreuils, tous de grande taille; les 13 et 14 janvier 1941, j'observais surtout des ♀♀; à partir de cette date jusqu'au 7 février, ces oiseaux furent fréquents, le nombre des ♀♀ dominant fin janvier, celui des ♂♂ au début de février. Du 9 au 20 février les Bouvreuils se raréfièrent beaucoup : je n'en vis plus journellement qu'un ou 2 individus. Le 20 février, un couple me parut formé et du 24 au 28 février une ♀ fut sédentaire. Jusqu'au 11 mars, je

Source MNHN Paris

vis encore régulièrement un couple, vraisemblablement le même, puis les oiseaux disparurent.

4 ♂♂ et 3 ♀♀ obtenus du 28 novembre au 7 février appartiennent à la grande race *coccinea* qui se distingue par sa longueur d'aile et surtout par son volume et son poids nettement supérieur :

4 ♂♂ : Poids : 29,90-30 — 30,40-31,40 gr.
Aile : 87-87 — 88-90 mm.
3 ♀♀ : Poids : 26, 20-27,50 — 28,30 gr.
Aile : 85-85,5 — 86,5 mm.

J'ai constaté que les Bouvreuils consommaient beaucoup de bourgeons de Cèdre; ils aiment aussi singulièrement ceux de Charme.

Serinus canarius serinus (L.). Serin cini.

Cette espèce est extrêmement commune et se reproduit en nombre à Chaponost, où elle fréquente les parcs, les jardins et même l'intérieur des bois où un couple avait établi son nid.

En 1941, j'ai entendu le chant pour la première fois le 22 mars; toutefois je ne suis pas sorti les jours précédents : il est donc possible que l'arrivée ait été de quelques jours antérieure. Dès le 23 mars, j'ai noté plusieurs mâles en plein chant et le 27 mars, il y avait beaucoup de Serins.

Le 8 août 1940, le chant était encore émis et j'ai entendu la reprise du chant en été le 18 septembre 1940 et le 17 septembre 1941; à partir du 1er octobre 1940 et du 22 septembre 1941 le chant n'était pas rare, mais c'était un gazouillis confus et non le beau chant du printemps. A cette époque ces oiseaux vont par petites bandes. En 1940, j'ai noté leur présence et le chant jusqu'au 23 octobre. Durant la mauvaise saison, je n'en ai vu aucun.

Carduelis cannabina cannabina (L.). Linotte des vignes.

Je n'ai observé cette espèce qu'en migration au mois de novembre 1940; j'ai noté des passages les 2, 19, 20 et 27, 28 novembre.

Source MNHN Paris

Carduelis spinus (L.). Tarin des aulnes.

J'ai vu quelques Tarins les 6 novembre, 11 décembre 1940 et 5 janvier 1941, mais ce n'est qu'en février et mars 1941 que j'en vis régulièrement, une bande s'étant fixée à Chaponost où elle fréquentait spécialement les aulnes du Pivolet et des terrains limitrophes de Francheville. Le 10 février j'en notai 4 ou 5, plus d'une douzaine le 11, une dizaine le 15, une quinzaine les 27 et 28 février. Il est possible que cette petite troupe qui paraît avoir été sédentaire en février n'y ait plus été en mars et ait été remplacée par des migrateurs, le 11 mars, je notai quelques sujets et les 26 et 27 mars une bande vagabondait ça et là. Après, je n'en vis plus.

Carduelis carduelis celtica > **carduelis.** Chardonneret élégant.

Le Chardonneret se reproduit à Chaponost, mais pas en très grand nombre. Durant la mauvaise saison, ces oiseaux émigrent. Cependant, par un blizzard violent le 3 janvier 1941, j'en vis 3, et le 5 janvier, je revis ces 3 oiseaux, que je n'ai pu me procurer mais qui me parurent d'assez grande taille. Le 26 janvier j'en observai une dizaine et quelques-uns à partir du 11 février. Le 16 février, une bande d'une vingtaine se montra, elle était composée de mâles et de femelles. Le 20 février j'en vis encore quelques-uns, puis une bande d'une vingtaine (toujours la même peut-être ?) du 24 février au 11 mars. Ce jour-là un ♂ me parut cantonné. A la fin de mars je n'en vis plus; le 4 avril il y en avait beaucoup et ces oiseaux semblaient cantonnés.

J'obtins le ♂ du 11 mars cantonné et 3 ♀♀ adultes du 16 février. Le ♂, oiseau de première année, a une longueur d'aile de 80 mm. et les dimensions de bec suivantes : culmen : 12,3; des narines : 10,1; hauteur : 6,9; largeur : 5,2. Son poids était de 16,4 gr. Sa taille correspond donc à celle maximum de *celtica*, plutôt à celle des oiseaux adultes. D'autre part les 3 ♀♀ adultes sont plus grandes que les *celtica*. Ce sont des oiseaux à tendances *carduelis* sensibles quoique faibles : aile : 75,5-77 — 77,5 mm.; poids : 16-16,1 — 16,6 gr.

Source MNHN Paris

Ces oiseaux ne peuvent donc être considérés comme de purs *celtica* dont la taille est inférieure.

Chloris chloris subsp. Verdier d'Europe.

Le Verdier niche en nombre restreint à Chaponost. Je ne l'ai pas vu en hiver; j'ai entendu son premier chant le 12 avril 1941.

J'ai noté les derniers oiseaux les 31 octobre et 2 novembre 1940.

Coccothraustes coccothraustes coccothraustes (L.) Gros-bec casse-noyaux.

Cette espèce n'a été présente à Chaponost que durant la mauvaise saison du 4 décembre 1940 au 11 avril 1941. Cet hiver-là, ces oiseaux furent spécialement nombreux en Hongrie et en Hollande.

Le 4 décembre, j'en ai vu 4, puis quelques-uns isolément jusqu'au 12 où j'en vis 5 ou 6; le 29 décembre j'en notai 4 ou 5 de même qu'au début de janvier (6 janvier). Par suite de vagabondages locaux, ces oiseaux se raréfièrent quelques jours, mais reparurent en nombre égal, 4 à 6, les 14, 22, 24 et 25 janvier. Il y eut un afflux les 29 et 30 janvier où une dizaine à la fois se montrèrent, puis leur nombre diminua beaucoup et ce fut seulement 2 ou 3 individus que je pus voir régulièrement jusqu'au 20 février et 1 ou 2 après cette date. En mars je n'en notai que deux fois : les 11 et 26 mars; et en avril, j'en vis un le 6 et un autre le 11. Il semble donc que les Gros-becs aient hiverné du début de décembre à la fin de janvier. Il y eut un passage et une remontée vers le Nord à ce moment; certains s'attardèrent un peu jusqu'en mars et même début d'avril.

Les grands froids et la grosse neige ne gênent nullement cet oiseau : il s'est alors nourri de graines de Cèdre : le bec décortique les cônes et les amandes sont avalées entières, c'est l'estomac qui les broie. Le Gros-bec est aussi friand des bourgeons de Cèdre

Source : MNHN, Paris

Emberiza calandra calandra L. Bruant proyer.

Comme Olphe-Galliard l'avait relevé, ce Bruant est commun dans les plaines où les terres cultivées arables alternent avec les pâtures. Je l'ai trouvé dans ces formations sur les communs de Francheville et de Chaponost.

J'ai entendu le chant pour la première fois le 28 avril 1941; j'en ai entendu encore quelques notes le 7 août 1940. L'espèce a été absente tout l'hiver.

Emberiza cirlus cirlus L. Bruant zizi.

Le Zizi est bien répandu sans être commun : ce sont les champs d'arbres fruitiers bordés de haies qu'il préfère.

Le 7 août 1940, j'ai entendu encore le chant. L'hiver a chassé ces oiseaux et je n'ai noté à nouveau leur présence que le 26 mars 1941 où j'entendis deux ♂♂ chanter.

Emberiza cia cia L. Bruant fou.

J'en ai observé quelques individus à Chaponost le 11 décembre 1940.

Emberiza schœniclus turonensis Steinbacher. Bruant des roseaux.

Un sujet se montra sur une haie à Chaponost le 5 novembre 1940.

Aux marais des Echets les 2 et 4 mai 1931, je trouvai l'espèce commune, y notai dans un seul coin 3 ♂♂ et 1 ♀ se tenant dans les Saules du bord d'un fossé.

J'ai examiné deux ♂♂ provenant de la Dombes des 8 et 12 mai 1937 (Coll. Jouard) : ce sont des *turonensis*.

Source MNHN Paris

OBSERVATIONS SUR QUELQUES OISEAUX DE MADAGASCAR

par le Commandant Ph. MILON

Peu après mon arrivée a Madagascar, en novembre et décembre 1945, j'ai pu faire quelques observations ornithologiques et prendre des photographies d'Oiseaux au Lac Anosy (aux environs de Tananarive), qui sans doute présenteront quelque intérêt pour l'étude biologique de la faune malgache.

Canards. — Des dix espèces d'Anatidés signalées comme indigènes dans l'île, sept étaient alors communes aux environs de Tananarive. Une autre, le Sarcidiorne, était aussi présente mais rare. Quant aux deux dernières : *Aythia innotata* Salv. et *Anas Bernieri* (Hartl.), je ne les ai pas observées. Les espèces présentes montrent selon la saison de grandes variations d'effectifs : c'est ainsi que les Dendrocygnes veufs, deux ou trois fois plus nombreux que les Dendrocygnes fauves à la fin d'octobre, ont complètement disparu vers la fin de l'année, alors que ces derniers sont demeurés. Sans doute nichent-ils plus tôt, peut-être au Lac Ytasy ?

Grèbes. — Il y avait sur le lac depuis la fin d'octobre environ 150 Grèbes, *Podiceps ruficollis capensis* Salv., et leur nombre n'a pas varié Pendant la journee, ces Oiseaux plongent sans cesse et se nourrissent aussi en prenant à la surface de l'eau des insectes ou des végétaux : ils se montrent alors plutôt dispersés, le plus souvent par paires. Le soir, ils se rassemblent en deux groupes de 75 individus environ chacun, près des bords du lac, à quelques deux cents mètres l'un de l'autre. Vers la fin de novembre quatre ou cinq Grèbes de Pelzeln, aisément reconnaissables à leur aspect, sont venus se joindre à eux.

Source MNHN Paris

Hérons. — Le Héron ardoisé (*Melanophoyx ardesiaca* Wagl.) est très abondant : on ne peut faire une promenade d'une dizaine de kilomètres aux abords de la ville sans en voir plusieurs centaines d'individus à la fois. Sa façon très spéciale, unique sans doute, de pêcher a été très bien décrite par A. L. Rand (Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., Vol. LXXII, 1936, p. 331) :

« ... L'Oiseau fait rapidement quelques pas dans l'eau peu profonde, apparemment à la poursuite d'une proie, puis étend ses ailes, les ramenant en avant jusqu'à ce qu'elles se touchent, avec l'extrémité des pennes dans l'eau. Il penche la tête dans cette sorte de berceau formé par les ailes et on peut alors voir les mouvements de son corps en vue de capturer les poissons troublés par l'obscurité. A plusieurs reprises il relève la tête d'entre les ailes faisant bouffer sa huppe, pour s'assurer qu'aucun danger ne menace, puis la replonge sous le couvert des ailes. Apparemment il use de celles-ci comme d'un écran pour surprendre et capturer plus aisément ses proies désorientées par cette ombre... ».

J'ai trouvé également et visité à plusieurs reprises une colonie mixte des deux espèces de Crabiers, comprenant 800 à 1200 nids d'*Ardeola ralloides* (Scop.) et 150 à 200 nids d'*Ard. Idae* (Hartl.). Cette nidification en commun ainsi que toutes sortes d'observations faites sur le vif confirment la distinction spécifique très nette de ces deux Oiseaux. Les principales différences, en dehors du plumage des adultes, sont les suivantes :

A. Idae est plus gros et parade plus souvent. Il domine *ralloides* dans les querelles de voisinage, de perchoir, d'emplacement des nids. Ceux-ci, chez *Idae*, sont faits de branchettes; ceux de *ralloides* sont plus petits et faits, du moins en majorité, de joncs. Les œufs, par leurs proportions sinon par leur couleur, constituent aussi une bonne distinction. Ceux de *Idae* sont plus gros et plus lourds ; 15 d'entre eux, appartenant à cinq pontes différentes, ont été pesés et ont donné comme résultat une moyenne de 18 gr., 54 à 22 gr., 47, alors que 18 de *ralloides*, représentant huit pontes différentes, ont révélé comme poids extrêmes 12 gr., 55 et 17 gr., 50. En outre la moyenne du

Source MNHN Paris

nombre d'œufs par ponte est plus forte chez *Idae* (3,2) que chez *ralloides* (2,8). Les poussins d'*A. Idae* sont aussi nettement plus pigmentés que ceux de son congénère, ce qui se montre précisément l'inverse du plumage de noces des adultes.

Les jonchaies, parmi lesquelles s'était établie cette colonie, servent aussi de dortoir pour la nuit non seulement aux deux ou trois mille Crabiers qui y nichent, mais aussi à bien d'autres Oiseaux qui passent la journée à se nourrir ailleurs : j'y ai ainsi noté approximativement plus de 4.000 Ibis falcinelles, des Hérons ardoisés, des Gardebœufs et des Cormorans.

A mentionner enfin, parmi les Oiseaux aquatiques, deux colonies de Guifettes Moustacs (*Chlidonias leucopareia Sclateri* Math. et Ir.), nichant aux environs de Tananarive.

Quant aux Passereaux, j'ai remarqué surtout les deux espèces malgaches de Soui-Mangas, le *Nectarinia notata* (Müll.) et le *N. souimanga* (Gm.), qui nichent l'une et l'autre en novembre aux environs de la capitale.

(*Tananarive*, Janvier 1946).

***

Les notes qui précèdent ne sauraient avoir le caractère d'un travail définitif : il s'agit seulement d'un préliminaire à d'autres recherches plus approfondies. Mais l'opportunité que j'ai trouvée de prendre des documents photographiques intéressants et inédits concernant l'avifaune malgache m'incite à les publier dès maintenant, en les illustrant des clichés suivants, choisis parmi les plus particulièrement expressifs :

Planche I

1. Groupe de Palmipèdes au Lac Anosy. On reconnaît là aisément plusieurs espèces de Canards : le Dendrocygne fauve (*Dendrocygna bicolor* V.), haut sur pattes, et le Canard aux joues blanches (*Anas erythrorhyncha* Gm.). En avant de ces Canards, un petit Grèbe Castagneux.

Source MNHN Paris

2. Grèbe Castagneux, *Podiceps ruficollis capensis* Salv., sur le lac Anosy. Ce petit Grèbe, dont un spécimen a été envoyé pour identification au Muséum de Paris, était commun sur ce lac, en novembre 1945. Rappelons que l'espèce n'avait pas été rencontrée par la Mission franco-anglo-americaine.

3. Le Héron ardoisé, *Melanophoyx ardesiaca* (Wagl.), cherchant sa nourriture. Remarquer le curieux usage que l'Oiseau fait de ses ailes, déployées autour de lui comme un écran, dont l'ombre facilite la capture de ses proies.

4. Guifette moustac, *Chlidonias leucopareia Sclateri* Math. et Ir., sur son nid, à Mahazoarivo, près Tananarive (novembre 1945).

Planche II

Nidification du Crabier malgache, *Ardeola Idae* (Hartl.), dans une jonchaie.

1, 2, 3, 4. Différentes attitudes du Crabier sur son nid. Noter son plumage blanc pur.

Planche III

Nidification du Crabier chevelu, *Ardeola ralloides* (Scop.), dans la même jonchaie.

1. L'Oiseau descendant vers son nid, parmi les joncs. Les stries sombres du plumage de la tête le différencie immédiatement de son congénère, en plumage de noces.

2. Le même, sur son nid.

3. Nid et ponte du Crabier, montrant un poussin tout nouvellement éclos et trois autres œufs (les pontes de quatre œufs ne sont pas très communes).

4. Poussin de Crabier, âgé de quelques jours, se tenant perché sur le bord de notre pirogue.

Planche IV

1. Engoulevent malgache, *Caprimulgus madagascariensis* Sg., au sol. L'Oiseau, qui couvait des poussins éclos le matin même, s'est envolé à mon approche : plein d'angoisse, il souffle et étale ses ailes (10 décembre 1945).

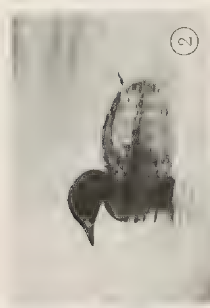
Source MNHN Paris

2. Engoulevent, perché dans une attitude inquiète

3. Soui-manga femelle, *Nectarinia notata* (Müll.), entrant dans son nid. Remarquer la forme de ce nid fermé, à ouverture latérale, et accroché à un phyllode de Cactée. La ponte était de deux œufs (décembre 1945).

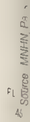
4 Deux contenus de nids de Cisticole malgache *Cisticola cherina* (Sm.), parasités par le Coucou, *Cuculus poliocephalus Rochii* Hartl. Chaque ponte comporte trois œufs de Cisticole et un de Coucou : dans l'une d'elles (en bas de la photographie, à droite), l'œuf de coucou a déjà donné naissance au jeune parasite.

Source MNHN Paris









Source MNHN, Pa

Source MNHN Paris



Source : MNHN, Paris

1

2

3

4

Source MNHN Paris

PHASES DE LA CROISSANCE CHEZ LES PASSEREAUX

par Mrs Margaret M. Nice

Tiré des
« Etudes sur le comportement de *Melospiza melodia* »
(Société Linéenne de New-York, 6 : 1 - 328 - 1943)

La croissance et le développement des jeunes Passereaux d'une part, et des jeunes Gallinacés d'autre part, font l'objet d'une comparaison intéressante dans une étude de M. Portmann, datée de 1938. L'auteur y fait ressortir le contraste existant entre la croissance égale et lente des différents Gallinacés et celle inégale et rapide des Passereaux, bien entendu ces comparaisons portent sur des espèces comparables (adultes présentant des poids égaux ou sensiblement voisins). Notons ici que le rythme de croissance des Rapaces est presqu'aussi rapide que celui des Passereaux et que celui des Canards, quoique plus lent, est encore plus rapide que celui des Gallinacés. On peut essayer de donner une explication à ces inégalités par la nécessité plus ou moins grande qu'éprouvent ces oiseaux à se servir de leurs ailes aussi rapidement que possible.

La croissance des Gallinacés est caractérisée par son « isométrie », les différents organes se développent approximativement à la même cadence, alors que chez les Passereaux elle est caractérisée par son « allométrie » ; c'est ainsi que chez les adultes les intestins et le foie atteignent rapidement un maximum (aux environs du neuvième jour pour l'Etourneau *Sturnus vulgaris*) pour ensuite décroître en poids. On a constaté également que certains jeunes, qui gardent le nid jusqu'au jour où ils peuvent

Source MNHN Paris

voler, pèsent plus que leurs parents dans les quelques jours qui précèdent leur envol, et M. Portmann attribue ce sur-poids à la croissance énorme du foie et des intestins. Par ailleurs, M. Stevenson a remarqué en 1933 que l'estomac et les intestins de plusieurs Passereaux de l'Ohio étaient plus gros et plus longs chez les jeunes que chez les adultes.

Une autre idée de M. Portmann consiste à comparer le jeune oiseau nidicole à une forme larvaire : parents et jeunes constituent une entité, l'action intuitive de chacun leur servant mutuellement à assurer le développement heureux et rapide des jeunes.

Période de la poussée des plumes et de l'indépendance chez les Passereaux.

Quoiqu'il y ait de nombreux renseignements dans le « Handbook of British Birds » de Witherby (1938-41) et le « Handbuch der deutschen Vogelkunde » de Niethammer (1937-42) sur le poids des oiseaux adultes, la durée d'incubation et la longueur de la période où le jeune s'emplume, il est très difficile de trouver des données sur l'époque où le jeune prend son vol et acquiert son indépendance sauf dans « Die Vogel mitteleuropas » d'Heinroth (1924-33). Voilà un champ d'investigations plein de promesses pour l'observateur et le bagueur.

Le tableau I donne un aperçu de l'âge où les jeunes de 21 familles de Passereaux quittent le nid. Des espèces types ont été choisies. Elles sont divisées en 4 groupes et classées suivant l'âge de l'oiseau lorsque survient cet événement.

a) Ier *Groupe.* — Les Corvidés sont nettement plus grands que tous les autres oiseaux portés sur ce tableau. leurs poids s'étagent de 200 à 1.300 gr. Leur développement est considérablement plus lent que celui des oiseaux plus petits. En général ils quittent le nid avant de pouvoir voler.

b) Au groupe suivant les jeunes ne partent pas avant que les ailes n'aient entièrement poussé; à part les Pies Grièches, les oiseaux de ce groupe nichent généralement dans des endroits protégés.

Source MNHN Paris

c) Le troisième groupe niche dans des trous et les jeunes partent rarement avant d'être capables de voler.

d) Le dernier groupe niche à découvert. L'oiseau quitte le nid très tôt (entre le 8me et le 11me jour) ; les jeunes avancent en sautillant et se cachent dans les broussailles. Toutefois il faut noter que chez les oiseaux de la sous-famille des Carduelinés, les jeunes qui sont nourris par regurgitation restent parfois au nid jusqu'à ce qu'ils puissent voler (16 à 17 jours).

Il semblerait donc que deux principaux facteurs influent sur la date à laquelle l'oiseau quitte le nid : la sécurité offerte par celui-ci et la taille de l'oiseau.

a) Il est exact que les oiseaux qui nichent dans des trous ou dans des endroits protégés restent généralement au nid jusqu'à ce qu'ils puissent voler. La Grive rousse *Toxostoma rufum* quitte son nid « ouvert » aux environs du 12me jour (Gabrielson 1912), alors que la Grive au bec incurvé *Toxostoma curvirostra* qui niche dans les cactus cholla et qui est ainsi plus protégée, garde le nid 18 jours (Rand 1911). Il y a cependant des exceptions, c'est ainsi que quelques oiseaux du groupe IV restent au nid pendant un temps exceptionnellement long : la Sittelle d'Europe *Sitta europea*, le Cincle plongeur *Cinclus cinclus* et les Roitelets, il est curieux de constater que chez tous ceux-ci l'incubation aussi est prolongée. Si l'Hirondelle garde le nid relativement longtemps, il faut en voir la raison dans la longueur des rémiges et des rectrices qui doivent avoir totalement poussé avant son départ car l'Hirondelle doit pouvoir voler dès qu'elle sort du nid.

En général, les Pies Grièches ne semblent pas quitter le leur rapidement, quoique la Pie-Grièche écorcheur *Lanius collurio* le laisse entre le 12me et le 15me jours, mais en ce cas c'est peut-être la combativité des parents qui assure leur protection (Burns 1921-22).

b) En ce qui concerne la taille, nous trouvons plusieurs Mniotiltidés (dont les adultes pèsent de 8 à 20 gr.), le Pinson des champs *Spizella pusilla* (11 à 12 gr.) et le Pinson de Henslow *Passerherbulus Henslowi* (12 à 13 gr.), qui quittent leur nid les 7e, 8e ou 9e jours. Le Pinson melo-

Source MNHN Paris

TABLEAU N° I

FAMILLE	POIDS de la femelle adulte	TYPE du nid	DURÉE d'incubation	AGE où le jeune quitte le nid	AGE OU EST ATTEINT : Le vol	L'indépendance
Groupe I						
Corvidés	200 1300	ouvert	16 21	19-40	plus tard	
Groupe II						
Sittidés	23	trou	13-17	22-24	même époque	36
Cinclidés	53-70	couvert	15-17	18 24	d°	40
Sturnidés	80	trou	12-14	18-22	d°	28
Laniidés	35-65	ouvert	14 16	19-20	d°	36
Hirundinidés	14-21	trou et ouvert	14-16	16-22	d°	27
Régulidés	5 6	couvert	17	18-20	d°	
Groupe III						
[illegible]	[illegible]	trou	[illegible]	16-18	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Troglodytidés	9		[illegible]	15 17	[illegible]	[illegible]
Turdidés (I Sialia)	30	»	[illegible]	15 18	[illegible]	28
Musicapidés	13 2[illegible]	»	12 14	12 17	[illegible]	[illegible]
Motacillidés	17 23	»	13 17	14-16	[illegible]	28
Groupe IV						
Turdidés	23-115	ouvert	13-14	13-15	19-20	26
Sylviidés	8-30	»	13-14	9-14	16	24
Motacillidés (II Anthus)	20-27	»	13 17	12-14	16	32
Alaudidés	33-42	»	13-14	9-11	17	32
Ictéridés	34-50	»	11 12	10-11	17	28
Mimidés	36-70	»	12-13	10-11	17	31
Zostéropidés			12-13	10-11	17	28
Compsothlypidés	6 20	»	12	8 11	17	30
Fringillidés						
Richmondeninés	27-45	»	12-13	9 10		
Carduelinés	12 20	»	12 13	12 17	15 17	26
Emberizinés	10-52		11 1[illegible]	8-10	17	28

Source MNHN Paris

dieux *Melospiza melodia* (22 gr.), le Troupiale noir *Molothrus ater* (40 à 50 gr.) quittent le 10e jour, tandis que les Corvidés (200 à 300 gr.) ne le quittent qu'entre le 19e et le 40me jours, alors qu'ils sont encore incapables de voler. L'incubation dure 11 jours pour le Pinson des Champs, 12 jours pour certains Mniotildidés, 12 à 19 jours pour le Pinson mélodieux, 11 à 12 jours pour le Troupiale et 16 à 21 jours pour les Corvidés.

Il se peut que le rythme de croissance ne diffère pas grandement chez toutes ces espèces à l'exception des trois familles du groupe II dont il est parlé ci-dessus (Sittelles, Cincles et Roitelets) ; toutefois chez les Corvidés l'oiseau qui vient d'éclore est relativement plus petit que chez les autres Passereaux.

I. - *Taille comparée des jeunes nouvellement éclos.*

En revoyant les renseignements accumulés par Heinroth sur le poids des œufs et celui des adultes, Huxley arrive en 1927 aux résultats suivants : les œufs frais de 16 espèces de passereaux pesant jusqu'à 35 gr. représentent un coefficient allant de 10 à 12 % du poids de la femelle adulte. Les œufs de 24 espèces pesant de 45 à 135 gr. arrivent à la moyenne de 8 à 9 %. Le poids du jeune oiseau fraîchement éclos et sec dans tous les groupes étudiés par Heinroth (1922 : 274) atteint environ les 2/3 du poids de l'œuf frais (la plupart des poids donnés dans la litterature ornithologique pour les jeunes âgés d'un jour, ne se rapportent pas à des oiseaux qui viennent juste d'éclore). Ainsi l'oiseau nouvellement éclos pèse chez la plupart des Passereaux de 6 à 8 % du poids de la mère.

Dans les 10 premiers jours le jeune augmente son poids de 10 à 12 fois, ainsi atteint-il 60 à 80 % du poids de l'adulte. Pendant les 10 jours suivants, l'augmentation tombe brutalement, de telle sorte qu'au 20e jour le jeune atteint de 75 à 90 % du poids de l'adulte, occasionnellement 100 %.

Chez les Corvidés, qui sont de taille plus forte que les autres Passereaux, l'œuf est relativement plus petit. Si on laisse de côté le Corbeau, pour ne considérer que les

Source MNHN Paris

autres espèces étudiées par Heinroth en leur ajoutant le Crave *Pyrrhocorax pyrrhocorax erythroramphus* (Schefferli et Lang 1940), on arrive aux chiffres suivants : la femelle pèse de 115 à 400 gr. alors que l'œuf pèse de 8 à 17 gr., soit en moyenne 3,2 à 5 % du poids de la femelle. Le jeune nouvellement éclos pèse alors moins de 3 à 4 % du poids de l'adulte, s'il croît à la même cadence que les plus petits oiseaux, il atteindra 30 à 45 % du poids de l'adulte en 10 jours et aura besoin de 10 autres jours de croissance rapide pour atteindre 70 à 80 % (la femelle adulte du Crave pesait 293 gr., l'œuf frais en moyenne 13 à 15 gr., la jeune femelle pesait à l'éclosion 10 gr. 6 soit 3,6 % du poids de sa mère. Au 10ᵉ jour, elle pesait 82 gr., soit 28 % du poids de l'adulte, au 20ᵉ jour 198 gr. = 67 %, au 33ᵉ jour 284 gr. = 97 % et au 4ᵉ mois 300 gr.). Le Corbeau *Corvus corax* pesant 1300 gr. avec un œuf de 30 à 33 gr. a besoin de 30 jours pour atteindre 70 % de son poids d'adulte (Heinroth 1924). Voilà l'explication de la longue période (comparé à celle de ses hôtes) nécessaire à la croissance du Coucou européen *Cuculus canorus* 22 à 23 jours. L'adulte qui pèse 100 gr pond un œuf qui n'en pèse que 3 (Heinroth 1922) ou 3,25 (Niethammer 1938-II : 1932). Le minuscule oisillon seul, comme il l'est, dans son nid peut atteindre la moitié du poids de l'adulte en 10 jours et 80 % en deux semaines (Makatsch 1937 : 108 - Burdet 1926).

II. - *Les cinq étapes du développement chez les Passereaux*

Le développement complet des activités (pour 6 espèces de Passereaux) est schématisé au tableau II. Ces activités peuvent être divisées en 6 catégories qui sont désignées par les lettres A.B.C.D.E.F. savoir :

A : pour celles qui se rapportent à la nutrition.
B : pour celles qui touchent aux soins du plumage et aux mouvements de coordination in situ.
C : la locomotion.
D : les réactions de défense (par la fuite).
E : les mœurs et le comportement.
F : le chant.

Source MNHN, Paris

TABLEAU No II

	Melospiza melodia				*Furnarius*	*Molothrus*	*Mimus*	*Phœnicurus*
	B	R	Y	autres				
ETAPE I								
1er jour :								
Ouvrir la bouche (A)	h	h	h	h h	h	h	h	h
Defecation (A)	h	h	h	h h	h	h	h	h
si-si : appel pour nourriture (A.F)	h?	h?	h?	2	h (H)	h	»	»
ETAPE II								
5me jour :								
Toilette (B)	(6)	(6)	(5)	5, 6	4 (H)	6	6	5
Bailler (B)	7		5	6, 6, 7	»	3	8	»
Se tenir sur les tarses (C)	(6)	(6)	5	5	»	»	»	»
Etendre les jambes (C)	(6)		5	5, 7	»	8	7	5
6me jour :								
Se tenir sur pattes (C)	6	6	»	»	»	8		7
Se blottir (E)	7	7	6	6, 6, 6	5	7	6	9
Crier (D. F.)	7		»	5, 6, 7	»	»	»	»
ETAPE III								
7me jour :								
[illegible] la tête [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		9	7 [illegible]	[illegible]			
Appel pour se faire retrouver [illegible]	[illegible]	7	8	[illegible]	[illegible]	6		[illegible]
8me jour :								
Frémissement des ailes (Demande de nourriture) (A)	8	8	8	9, 9, 10	6	7	9	11
Baisser les ailes au sol (B)	9	8	8	8, 8, 9	8	9	7-8	12
Battre des ailes (C)	9	8	9	8, 9, 9	»	8	11	10
Appel âpre (A. F.)	8	8	»	8, 8, 8	»	»	»	»
Tit-tit-tit : cri du repas (A. F.)	8	10	»	7, 7, 13	»	»	»	»
9me jour :								
S'ébrouer (B)	9	9	10	9, 9, 10	7	11	8	12
ETAPE IV								
10me jour :								
Quitter le nid (C)	10	10	9	7-12	7,8	9-11	11,12	14
Sautiller (C)	10	10	9	7-12	7	11	»	12
Sauter (C)	10	10	9	7-12	»	»	»	14
Attérir (C)	10	10	9	7-12	»	»	»	14
Marcher (C)	10	10	9	9, 10	11 (H)	15	»	»
Courir (C)	10	10	10	10, 10, 10	11 (H)	»	»	»
Se percher (B)	10	10	9	9, 10	»	»	»	14
Monter les uns sur les autres (C)	10	10	»	10, 10	»	»	11,12	14
Se courber pour demander la nourriture (A).	10	10	10	10, 10, 11	»	»	»	»
Dormir le bec sous les scapulaires (B)	10	10	10	10, 10, 14	8	11	»	13,11
11me jour :								
Voler (C)	12	12	11	11, 11, 11	11 (H)	11	»	14
S'essuyer le bec (A)	13	13	11	10, 11, 12	»	14	»	14
Relever la huppe (B)	14	14	13	9, 10, 11	»	»	»	»

Source MNHN Paris

TABLEAU N° II (suite)

	Melospiza melodia B	R	Y	autres	*Furnarius*	*Molothrus*	*Mimus*	*Phœnicurus*
12me jour :								
Picorer (A)	13	13	12	12, 12	»	14	9	13
Remuer la queue (B)	13	13	12	11, 12, 13	»	»	»	13
Cris de crainte « Witch » (F	12	12	12	15	»	»	»	
Voleter pour fuir (D)	13	13	12	»	»	»	»	18
13me jour :								
Surveiller sa proie (A)	13	13	»	12	»	»	»	13
Attraper la proie (A)	13	15	14	15	»	»	»	19
14me jour :								
Se nourrir (A)	14	14	14	12, 13, 16	»	17	»	16
Boire (A)	13	16	»	14, 17	»	16	13,14	18
Se baigner (B)	13	13	18	14, 15, 17	»	16	13	15,18
Chanter (F.)	14	13	17	15, 19, 20	»	»	60	18,19
Arracher de l'herbe (A)	15	15	14	17	»	»	»	»
15me jour :								
Battre sa proie (A)	15	»	»	»	»	»	»	17
16me jour :								
Gratter le [illegible] (A)		16	18	19, 22				[illegible]
ETAPE V								
17me jour :								
Happer les graines (A)	17	17	[illegible]	»	»			»
Folâtrer (C)	18	17	17	18, 26, 33	»	»	»	17
Cri d'antagonisme (E. F.)	17	17	17	20, 28	»	21	13,14	
18me jour :								
Etaler les rectrices (B)	18	[illegible]		25	»	»	»	»
Donner des coups de bec aux autres (E)	18	18		19, 19, 20	[illegible]	18	»	»
19me jour :								
Faire peur : ailes étendues (E)	19	19	21	23		»	»	21
Se battre (E)	19	19	22	20, 20, 20	»	»	13,14	»
25me jour :								
Cri de peur « Tik-Tik » (D. F.)	21	21	20	19, 20	»	»	»	»
Mouvement alterné des ailes dans le bain (B)		20	»	21, 25	»	16	»	»
Appel « Tsip » (E. F.)	21	19	20	20, 24, 25	»	»	»	[illegible]
26me jour :								
Décortiquer des graines (A)	26	26	2[illegible]	32, 32, 32	»	»	»	»
28me jour :								
Appel « Tchunk » (F)	28		29	28, 32	»	»	[illegible]	
29me jour :								
Bain de soleil (B)		29		35, 35, 36	»	»	»	28

Source MNHN Paris

Chez *Melospiza melodia* les 5 étapes sont :

1° les 4 premiers jours : coordination principalement en vue de la nutrition.

2° 5e et 6e : Apparition de nouveaux moteurs de coordination.

3° 7, 8 et 9 : Acquisition rapide des moteurs de coordination.

4° 10 au 16 : Sortie du nid pour essai de vol.

5° 17 au 28 : Acquisition de réaction indépendante pour se nourrir.

Comment ces 5 étapes s'appliquent-elles aux autres Passereaux ? C'est en général assez concordant. Pour les Corvidés et les représentants du groupe II chaque étape dure probablement plus longtemps que chez *Melospiza melodia*. Par contre, avec *Spizella pusilla* et beaucoup de Mniotiltides les 3 premières étapes durent plutôt 7 jours que 9.

La plus notable différence semble résider pour la majorité des oiseaux entre la troisième et la quatrième étapes.

Pour le groupe IV du tableau I, l'étape 3 est plus longue que pour *Spizella pusilla*, mais l'étape 4 est indubitablement plus courte.

Pour les groupes II et III les étapes 3 et 4 se confondent, car le nid n'est pas abandonné avant que l'oiseau sache voler.

Dans le groupe II notamment les étapes 3 et 4 sont confondues et prolongées, les oiseaux ne quittant pas le nid avant 20 à 24 jours. Dans certaines familles, l'étape 5 est ainsi prolongée. Dans les trois derniers groupes la maîtrise du vol semble atteinte à peu près au même âge (17e jour environ), probablement un peu plus tôt pour les Mniotiltides et un peu plus tard pour quelques Mésanges, les Grives et *Toxostoma*. Aussi, autant qu'on puisse en juger, une grande partie de ces oiseaux s'affranchissent des soins de leurs parents aux environs de la quatrième semaine (Heinroth 1930).

Si l'on compare un instant les Passereaux du groupe IV à des oiseaux nidifuges, on peut considérer que chez ces derniers les étapes 1, 2 et 3 se passent dans l'œuf.

Source MNHN Paris

Une perdrix *Perdix perdix perdix* va éclore après 23 ou 24 jours d'incubation, pendant ce même temps un Passereau du groupe IV par exemple : l'Alouette des champs *Alauda arvensis* ou le Bruant des roseaux *Emberiza schœniclus*, aura quitté son nid depuis 1 jour. Tous deux Perdrix et Passereau sont alors forts sur pattes et répondent à l'appel d'alarme de leurs parents. L'un est couvert de plumes, l'autre de duvet. Apprendre à picorer et à boire demande 1 jour ou 2 pour chacun d'entre eux. Tous deux ont encore besoin des soins de leurs parents quoique sur des plans différents, l'Alouette et le Bruant doivent être nourris, la Perdrix être éduquée.

RÉSUMÉ

1° L'époque à laquelle l'oiseau quitte le nid est indiquée au Tableau I pour 21 familles de Passereaux.

2° Il faut plus de temps aux Corvidés qu'aux petits Passereaux pour arriver à maturité.

3° Les oiseaux du groupe II : Sittidés, *Sturnus vulgaris*, Hirundinidés, Cinclidés et Regulidés, qui nichent soit dans des trous, soit dans des nids abrités et les Pies-Grièches qui nichent dans des nids ouverts ne quittent pas leur nid avant d'être capables de voler, soit entre le 20ᵉ et le 24ᵉ jours.

4° Un autre groupe d'oiseaux tous nicheurs dans des trous : Paridés, Certhiidés, Ploceidés, Troglodytidés, *Sialia sialis*, Muscicapidés et Motacillidés, quittent le nid 16 à 18 jours après l'éclosion et sachant bien voler.

5° Un quatrième groupe nichant à découvert : Sylviidés, de nombreux Turdidés et Anthidés, quitte le sien entre le 12ᵉ et le 14ᵉ jours, bien avant de pouvoir voler.

6° Un cinquième groupe nichant à découvert : Alaudidés, Icteridés, Mimidés, Zosteropidés, Mniotiltidés et Fringillidés, quittent le nid très jeunes, entre les 8ᵉ et 11ᵉ jours, une semaine avant de voler.

7° Il semble qu'il y ait deux facteurs principaux qui agissent sur le départ du nid : la sécurité qu'offre celui-ci et la taille de l'animal.

Source MNHN Paris

Les oiseaux qui doivent voler avant de quitter leur nid (Hirondelles et Martinets) y restent pendant une periode relativement plus longue.

8° Pour les Passereaux pesant jusqu'à 135 gr., le poids de l'œuf frais est d'environ 8 à 12 % du poids de la femelle adulte. Le jeune nouvellement éclos pèse en moyenne les 2/3 du poids de l'œuf frais, ainsi l'oisillon pèse 6 à 8 % du poids de sa mère. En 10 jours il atteint 60 à 80 % du poids de l'adulte.

9° Pour les Corvidés qui pèsent de 175 à 1.300 gr. l'œuf pèse de 2,5 à 5 % du poids de la mère; le jeune atteint 20 à 50 % du poids de l'adulte dans les 10 premiers jours et de 50 à 80 % dans les 10 jours qui suivent.

10° Le Coucou d'Europe qui pèse à l'éclosion moins de 3 % du poids de ses parents, peut atteindre la moitie du poids de l'adulte en 10 jours et 80 % en deux semaines.

11° On a trouvé 5 étapes dans le développement de la maturité des activités de *Melospiza melodia* en général, nous pouvons nous attendre à trouver les mêmes étapes chez tous les Passereaux à cette seule et importante exception près : les étapes 3 et 4 se confondent chez les oiseaux qui ne quittent pas leur nid avant de savoir voler.

12° La majorite des Passereaux semble atteindre une certaine aisance au vol vers le 17ᵉ jour environ, ils deviennent indépendants et peuvent se passer des soins de leurs parents aux environs du 28ᵉ jour.

13° Les oiseaux nidifuges peuvent être considérés comme passant les étapes 1, 2 et 3 dans l'œuf : à l'éclosion une Perdrix peut être comparée en de nombreux points à l'Alouette des champs ou au Bruant des roseaux qui vient de quitter récemment son nid.

Source MNHN Paris

BIBLIOGRAPHIE

BURDET (A.). 1926. Contribution à l'étude du Coucou (*Cuculus canorus* L.). Ardea, 15 : 16-19.

BURNS (F. L.). 1921. Comparative Periods of Nestling Life of Some North American Nidicolae. Wilson Bulletin, 33 : 4-15, 90-99, 177-182.

GABRIELSON (I. N.). 1912. A Study of the Home Life of the Brown Thrasher, *Toxostoma rufum* (Linn.). Wilson Bulletin, 24 : 65-94.

HEINROTH (O.). 1922. Die Beziehungen zwischen Vogelgewicht, Eigewicht, Gelegegewicht und Brutdauer. Journal für Ornithologie, 70 : 172-285.

HEINROTH (O.). 1930. Die körperlichen und geistigen Jugendentwicklungsweisen einheimischer Vögel. Die Naturwissenschaften, 18 : 47-48-49 : 983-985.

HEINROTH (O. et M.). 1924-33. Die Vogel Mitteleuropas. 4 vols. Berlin-Lichterfelde.

HUXLEY (J. S.). 1927. On the Relation between Egg-Weight and Body-Weight in Birds. Journal Linnaean Society Zoology. London, 36 : 457-466.

MAKATSCH (W.). 1937. Der Brutparasitismus der Kuckucks-vögel. Leipzig.

NIETHAMMER (G.). 1937-42. Handbuch des deutschen Vogelkunde. 3 vols. Leipzig.

PORTMANN (A.). 1938. Beitrage zur Kenntniss der postembryonalen Entwicklung der Vögel. Rev. suisse de Zoologie, 45 : 273-348.

RAND (A. L.). 1941. Results of the Archbold Expeditions, No. 34. Development and Enemy Recognition of the Curved-billed Thrasher : *Toxostoma curvirostra*. Bull. Am. Mus. Nat. History, 78 : 213-242.

SCHIFFERLI (A.) and LANG (E. M.). 1940. Beitrag zur Naturgeschichte der Alpenkrahe, *Pyrrhocorax pyrrhocorax erythrorhamphus* (Vieillot). Journal fur Ornithologie, 88 : 570-575.

Source MNHN Paris

STEVENSON (J.). 1933. Experiments on the Digestion of Food by Birds. Wilson Bulletin, 45 : 155-167.

WITHERBY (H. F.), JOURDAIN (F. C. R.), TICEHURST (N. F.), and TUCKER (B. W.). 1938-41. The Handbook of British Birds. I-V. London.

Source : MNHN, Paris

LISTE DES TROCHILIDÉS TROUVÉS DANS LES COLLECTIONS COMMERCIALES DE TRINIDAD

par Chr. JOUANIN

Dans un précédent article (*L'Ois. et la Rev. Fr. d'Orn.*, Vol. XIV, année 1944, pp. 126 à 155) a été dressée la liste des Trochilidés trouvés dans les lots commerciaux de Bogota. Mais toutes les dépouilles de Colibris reçues par les plumassiers de Paris et de Londres ne venaient pas seulement de Colombie. Deux autres sources d'exportation sud américaines en ont aussi fourni des contingents importants : d'une part l'île de Trinidad (Port d'Espagne plus précisément), et d'autre part le grand port de Bahia, d'où étaient expédiées des espèces du Brésil oriental.

Les raisons pour lesquelles il a semblé utile de mettre au point la liste des espèces trouvées par les spécialistes de l'étude des Colibris dans les collections commerciales de Bogota, en particulier leur épuisement après maintes visites par les Ornithologistes sans qu'elles puissent être renouvelées depuis l'existence des lois réglementant l'exploitation de la faune avienne, militent en faveur d'un travail analogue pour les autres collections, dites de Trinidad et celles dites de Bahia. Les premières font l'objet du présent travail, qui sera suivi d'un autre article consacré aux secondes.

Tandis que pour les Colibris de Bogota une liste des espèces figurant dans ces lots avait déjà été expressément publiée, sous la signature du Comte H. von Berlepsch, en 1887, le même travail n'a jamais été fait pour ceux de Trinidad. Hellmayr cependant, à la fin d'une étude consacrée aux oiseaux de cette île (On the Birds of the Island

Source MNHN Paris

of Trinidad, Novitates Zoologicae, vol. XIII, février 1906), publiait une « liste hypothétique », énumérant en particulier les noms des espèces dans l'habitat desquels les auteurs avaient inclus Trinidad, sur la foi des collections commerciales exportées de Port d'Espagne, sans qu'elles aient en réalité jamais été scientifiquement collectées dans l'île.

En effet, de même que pour les oiseaux de Bogota ou de Bahia, l'origine « Trinidad » attribuée aux collections en question n'indique qu'un point de centralisation commerciale, mais nullement leur origine naturelle véritable; et, du fait du caractère insulaire de Trinidad, ce défaut apparaît ici plus flagrant encore. C'est d'ailleurs pourquoi Hellmayr (*loc. cit.*) avait proposé de désigner les peaux d'oiseaux expédiées de Port-d'Espagne par le terme *peaux de l'Orénoque*, au lieu de *peaux de Trinidad*. Je ne pense pas qu'il y ait lieu de se rallier à cette proposition, le terme *peaux de l'Orénoque* ne me paraissant pas plus approprié que celui de *peaux de Trinidad*. S'il est en effet certain que tous les oiseaux des lots commerciaux de Trinidad n'ont pas été recueillis dans cette île, il n'y a pas davantage de probabilité qu'ils aient été tous rassemblés dans le bassin du Bas-Orénoque.

Il est donc particulièrement intéressant de comparer le contenu spécifique des collections commerciales de Colibris de Trinidad avec les études scientifiques sur l'avifaune de cette île publiées par divers auteurs qui y ont séjourné. Ces publications relativement nombreuses sont mentionnées en détail dans l'étude d'ensemble de C. Belcher et de G.-D. Smooker (The Ibis, 13 th. ser., vol. IV, 1934), celle qui nous fournit en fait le plus de renseignements les plus récents et les plus précis sur les Oiseaux de Trinidad et leur vie.

Cet examen comparatif nous permet de conclure dès l'abord que les chasseurs indigènes auxquels sont dues ces collections de Trinidad n'ont pas seulement exploré l'île. Nous y trouvons en effet plusieurs Trochilidés qui ne figurent dans aucune des listes mentionnées ci-dessus, tels:

Campylopterus ensipennis.
Thalurania furcata refulgens.

Source MNHN Paris

Chrysuronia Oenone Oenone.
Hylocharis cyanus viridiventris.
Agyrtrina fimbriata fimbriata.
Calliphlox amethystina.

Il faut donc admettre que ces collecteurs ont fait aussi de fréquentes incursions sur le continent.

Par contre ils ne paraissent pas avoir prospecté à Tobago, île très semblable géographiquement à Trinidad, puisque *Saucerrottia Tobaci Tobaci* et *Florisuga mellivora flabellifera*, les races caractéristiques de Tobago, ne figurent pas dans les lots commerciaux de Trinidad, qui renferment pourtant en abondance d'autres formes représentatives des mêmes espèces. Cela n'a d'ailleurs rien que de naturel, car le but pécuniaire étant le mobile principal des chasseurs indigènes, il leur était plus lucratif de gagner le Venezuela continental plutôt que l'île de Tobago, moins riche encore en espèces aviennes que Trinidad.

Il ne semble pas non plus qu'ils aient fréquenté la haute région montagneuse des Andes de Cumana, difficile d'accès, puisqu'on n'a jamais trouvé dans les lots en question le beau *Cyanolesbia Berlepschi*, localisé dans cette région.

En résumé donc les collections commerciales de Colibris de Trinidad paraissent bien avoir été rassemblées :

d'une part dans l'île même de Trinidad;

d'autre part dans la région voisine du Venezuela oriental, surtout la Côte de Paria (car il est peu vraisemblable que les chasseurs indigènes se soient souvent aventurés dans la région malsaine du delta de l'Orénoque).

A un autre point de vue, il est suggestif de comparer les données de ces collections à la liste de Belcher et Smooker. Ces auteurs donnent en effet d'utiles indications sur la fréquence des oiseaux dans l'île, au moment de leur séjour. On constate alors que nombre d'espèces sont relativement beaucoup plus abondantes dans la plume que dans la nature. Pour certaines d'entre elles cette différence statistique doit tenir évidemment à l'origine tant continentale qu'insulaire des specimens de plumasserie. Mais pour d'autres, on doit peut-être l'attribuer aussi à l'évolution de la faune avienne au cours des cinquante

Source MNHN Paris

dernières années, durant lesquelles la colonisation a amené de si rapides transformations à Trinidad. L'aménagement du tourisme, l'extension des cultures, avec la disparition de leur biotope favori, n'entraînèrent-ils pas la raréfaction de certains Oiseaux ?

Pratiquement, les Colibris figurant dans les collections commerciales de Trinidad se reconnaissent dans l'ensemble à leur mode de préparation non moins caractéristique que celui des Oiseaux de Bogota, mais bien différent de celui-ci et plus soigné : peau généralement plus souple, moins déformée, avec le cou rentré dans les épaules, les ailes pendantes, la queue plus ou moins étalée en éventail, et le bec largement entr'ouvert, laissant souvent dépasser quelque bribe du coton de bourrage. La séquence employée pour l'énumération des espèces et les indications sommaires d'ordre pratique, dont nous faisons suivre ci-après le nom de chaque oiseau, sont semblables à celles du précédent travail sur les Trochilidés des collections commerciales de Bogota déjà mentionné.

1. **Glaucis tomineo tomineo (L.) :** C.

Très répandu dans les régions tropicales basses et forestières du Venezuela, des Guyanes et du Brésil. On le trouve également dans les îles de Trinidad, Tobago et Grenade. La présence de cet oiseau continental mérite d'être soulignée dans l'avifaune de cette dernière île qui fait partie du groupe des Petites Antilles.

Hellmayr et Seilern avaient séparé sous le terme subspécifique *insularum* les *Glaucis tomineo* de Trinidad, Tobago et Grenade. L'examen de longues séries de spécimens montre que les caractères de cette sous-espèce sont inconstants : selon l'opinion très justifiée d'E. Simon, elle ne mérite pas d'être maintenue.

2. **Phaëthornis Guyi Guyi (Less.) :** AC.

Venezuela N.-E. et île de Trinidad.

Les spécimens de cette espèce trouvés dans les lots commerciaux de Trinidad présentent des caractères de coloration très constants, coloration qui reste toujours

Source MNHN Paris

chez les mâles sensiblement moins intense que dans les sous-espèces occidentales du même oiseau (Pérou, Equateur, Colombie, Panama). Mais, parmi ces dernières, il semble que l'absence de localisation géographique précise pour les spécimens de Colombie ait entraîné quelque confusion. A mon avis, la forme *apicalis* du Haut-Amazone doit être considérée comme intermédiaire morphologique entre les *Ph. G. Guyi* typiques du Venezuela et les *Ph. G. coruscus* de Panama. Telles sont probablement les trois sous-espèces les mieux caractérisées qui méritent d'être maintenues.

3. **Pygmornis longuemarea longuemarea** (Less.) : AR.

Trinidad et région côtière jusqu'en Guyane.

Cet oiseau appartient à un groupe de formes conspécifiques très complexes répandues dans tout le nord de l'Amérique du Sud.

4. **Campylopterus ensipennis** (Sw.) : R.

Andes de Cumana et île de Tobago, où, d'après Belcher et Smooker, il serait encore abondant.

En réalité cet oiseau n'a jamais été trouvé dans l'île même de Trinidad. Doit on conclure qu'il y aurait peut-être vécu autrefois, mais que le défrichement et le développement des cultures se substituant à son biotope l'ont fait disparaître ?

5. **Florisuga mellivora mellivora** (L.) : AC.

Zone tropicale basse de l'Amérique centrale et méridionale depuis le sud du Mexique jusqu'au Pérou et au centre du Brésil.

La forme de Tobago, un peu plus grande, a été séparée sous l'appellation *Fl. m. flabellifera* (Gould).

Cet oiseau illustre la remarque faite ci-dessus : assez commun dans la plume, il ne l'est pas en fait actuellement dans l'île même de Trinidad, selon Belcher et Smooker, alors que *Fl. m. flabellifera* serait relativement plus abon-

Source : MNHN, Paris

dant à Tobago. Ceci est à rapprocher de ce qui a été dit à propos du *Campylopterus ensipennis.*

6. **Petasophora Delphinae** (Less.) : AR.

Zones tropicale, subtropicale et tempérée depuis le Guatémala jusqu'au Pérou d'une part, à la Guyane de l'autre.

Même remarque que précédemment, car Belcher et Smooker le donnent comme très rare dans l'île de Trinidad.

7. **Lampornis viridigula** (Bodd.) : AC.

Zone tropicale côtière depuis le Venezuela oriental jusqu'à l'état de Maranhao, et île de Trinidad.

8. **Lampornis nigricollis nigricollis** (Vieill.) : TC.

L'un des Colibris les plus communs. Son très vaste habitat s'étend à travers toutes les zones tropicales du Nord de l'Amérique méridionale.

9. **Chrysolampis mosquitus** (L.) : AC.

Très anciennement connu et célèbre pour ses brillantes parures, on le rencontre surtout dans les zones arides de l'Amérique tropicale, depuis le Costa Rica jusqu'à la Colombie d'une part et la province de Misiones (Argentine) d'autre part, ainsi que dans les îles de la côte vénézuélienne.

0. **Lophornis ornata** (Bodd.) : AR.

Zone tropicale côtière de l'Amérique du Sud depuis le Venezuela jusqu'à l'Amazone. Rare à Trinidad, sec. B. et Sm.

11. **Chlorostilbon caribaeus** Lawr. : AR.

(? *Chl. Lessoni* E.S. et Dalm. — ? *nanus* Berl. et Hartert).

Offrant des variations morphologiques subtiles dont l'étude a été rendue très confuse par les différentes appel

Source MNHN Pan

lations taxonomiques usitées par les auteurs, c'est le représentant au Venezuela et dans les régions limitrophes d'un genre dont l'ensemble constitue une « superspecies » typique et qui mériterait une révision approfondie.

2. **Thalurania furcata refulgens** Gould : AR.

Etat de Cumana (Venezuela N.-E.). N'existe pas à Trinidad.

13. **Chrysuronia Oenone Oenone** (Less.) : AC.

Venezuela septentrional et oriental; quoique relativement abondant dans les collections commerciales, il n'a jamais été signalé à Trinidad.

4. **Chlorestes notatus** (Reich.) : C.

Abondamment répandu dans les régions tropicales humides du Venezuela, de la Guyane et du Brésil. L'examen de longues séries de spécimens ne permet guère de maintenir les différentes sous-espèces envisagées par les auteurs.

5. **Hylocharis cyanus viridiventris** Berl. : TR.

Oiseau par ailleurs très commun (Guyane, Brésil); trouve au Venezuela la limite occidentale de son habitat, ce qui explique sans doute sa très grande rareté dans les lots de plumasserie de Trinidad. Il est inconnu dans cette île même, qui ne doit pas être incluse dans son habitat.

[? 6. **Hylocharis sapphirina** (Gm.) : EXC.

Un seul spécimen, brillamment coloré, mais qui est peut-être une très vieille femelle, car il possède un bec long et mince, étiqueté de Trinidad, dans l'ancienne collection E. Simon, et préparé d'ailleurs, semble-t-il, à la manière des collecteurs indigènes de Trinidad. L'espèce est répandue dans une grande partie de l'Amérique du Sud, dans la zone tropicale à l'Est des Andes].

Source MNHN Paris

17. **Polytmus guainumbi guainumbi** (Pallas) : AC.

Zone tropicale humide des bassins de l'Orénoque et de l'Amazone.

18. **Agyrtrina fimbriata fimbriata** (Gm.) : C.

Zone tropicale humide du Venezuela et de la Guyane. N'existe pas à Trinidad.

19. **Agyrtrina chionopectus chionopectus** (Gould) : TC

Zone tropicale humide du Venezuela et de la Guyane.

20. **Saucerrottia Tobaci erythronota** (Less.) : TC.

C'est la forme particulière à l'île de Trinidad d'une espèce essentiellement vénézuélienne, tant insulaire que continentale.

Ce Colibri et le précédent sont les Trochilidés les plus fréquents des collections commerciales de Trinidad. D'ailleurs ils sont très communs dans l'île, particulièrement dans les cultures et les régions semi-découvertes pour l'*A. ch. chionopectus*, dans les jardins suburbains pour le *S. T. erythronota* (sec. B. et Sm.).

21. **Saucerrottia Tobaci Aliciae** Richm. : AR.

Sous-espèce localisée dans l'île Margarita et à la côte de Paria. La localité typique est l'île Margarita, mais vu sa présence dans les lots commerciaux de Trinidad et considérant que les collecteurs indigènes, qui ne faisaient pas la traversée de Trinidad à Tobago, n'ont vraisemblablement pas dû non plus fréquenter l'île Margarita, il semble qu'il faut en conclure que la sous-espèce se rencontre aussi sur la côte vénézuélienne vis-à-vis de cette île.

[? 22. **Hylonympha macrocerca** Gould : EXC.

Cet oiseau mystérieux fut décrit d'après un spécimen mâle, unique, cédé à Gould par un marchand naturaliste de Londres, H. Whitely. Sept ans plus tard un deuxième

Source MNHN Paris

lot (important celui-ci: 70 ♂, 2 ♀) parvint à Londres et Whitely donna une localité apparemment précise : « Matura district, Manawas, on the river Bia, north Brazil », mais en réalité la situation de cette localité est inconnue et il semble que c'est avec raison que Simon la supposait d'être « un peu fantaisiste ». La seule indication certaine est fournie par le mode de préparation, celui bien caractéristique des collecteurs indigènes de Trinidad. Il est certain d'autre part que l'oiseau n'habite pas l'île. Son habitat reste donc entièrement mystérieux].

23. **Anthoscaenus longirostris longirostris** (Vieil.), AR.

La forme de Trinidad appartient à la sous-espèce typique d'une espèce très largement répandue dans les zones tropicales de l'Amérique centrale depuis le Mexique et de l'Amérique méridionale. Ses différenciations subspécifiques mal définies donnent encore lieu actuellement à de nombreuses controverses.

24. **Calliphlox amethystina** (Bodd.) : AR.

Espèce de zone tropicale répandue sur un très vaste habitat sud-américain à l'Est des Andes. N'existe pas à Trinidad.

25. **Chaetocercus Jourdani** (Bourc.) : TR.

Espèce intéressante et toujours rare, localisée dans le Venezuela N.-E. (Andes de Cumana) et dans l'île de Trinidad.

En dépit du doute exprimé par Hellmayr (*Nov. Zool.*, vol XIII, 1906, p. 59), les récentes observations de Belcher et Smooker (The Ibis, 13 th. series, vol. VI, 1936, p 34) établissent sans conteste la présence de cet oiseau à Trinidad, confirmant ainsi l'origine des spécimens — malgré tout fort peu nombreux — trouvés dans la plume et la détermination exacte de l'oiseau signalé autrefois par Léotaud, sous le nom erroné de *Calothorax enicurus*.

Source MNHN Paris

ADDENDUM

Depuis la rédaction de cette étude, j'ai retrouvé une référence bibliographique relative à l'*Hylonympha macrocerca*, qui paraît avoir échappé tant à E. Simon qu'à Salvin (Cat. of Birds), ainsi qu'aux auteurs américains ayant traité de ce sujet : « Note sur l'*Hylonympha macrocerca* », par E. Deyrolle, Revue et Magasin de Zoologie, 1879, p. 63, pl. 2.

Cette note relate que son auteur, E. Deyrolle, le naturaliste parisien bien connu, aurait reçu « de Rio-de-Janeiro », un certain nombre de spécimens de ce mystérieux oiseau. Mais si cette référence permet de déduire que le nombre des dépouilles existant en collections est en réalité plus élevé que celui préalablement présumé, elle n'élucide par contre en rien l'origine réelle de l'espèce : car tous les spécimens connus d'*Hylonympha* semblent bien avoir été préparés à la manière de Trinidad, et non à celle, tout différente, de Rio, et il est infiniment probable que cette dernière localité n'indique là qu'une origine commerciale secondaire. On sait en effet que le commerce des dépouilles de Trochilidés, de quelque origine que ce soit, ainsi que celui des collections de Lépidoptères, a toujours été florissant dans la capitale du Brésil et il se pourrait fort bien que les collecteurs de l'*Hylonympha* y aient expédié, aussi bien qu'à Londres, quelques échantillons de leurs captures.

Source MNHN Paris

QUEL EST LE ROLE DES OISEAUX DANS LA VIE DES FLEURS ?

par J. DORST

Le rôle éventuel des Oiseaux dans la vie des fleurs est une question fort intéressante de biologie tropicale, qui a déjà donné lieu, à l'étranger, à de nombreux travaux. Elle est relativement peu connue en France, et les notes qui suivent, sans apporter de connaissances nouvelles à cet égard, ont pour but essentiel d'en résumer les principaux aspects.

On sait en effet depuis longtemps que des Oiseaux appartenant à des groupes très différents les uns des autres fréquentent les fleurs pour y chercher leur nourriture, que ce soit le nectar ou les insectes se trouvant dans la corolle. Ce faisant, ils rencontrent les étamines et, se chargeant du pollen, sont capables de le transporter sur le pistil d'une fleur voisine. Ils jouent par conséquent là un rôle fécondateur et c'est ce qui va faire l'objet de cet article.

Il nous faut d'abord limiter notre sujet, car l'Oiseau a un rôle biologique complexe vis-à-vis de la fleur, rôle au sujet duquel règne une certaine confusion.

Car si son action peut être pollinisatrice, c'est-à-dire assurant la fécondation par transport du pollen, il pourra également disséminer l'espèce végétale en se nourrissant des fruits et en rejetant les graines avec ses excréments.

Ces deux actions sont d'ailleurs exercées en général par des Oiseaux différents puisque la première demande l'intervention des Nectarivores, la seconde au contraire celle des Frugivores (les Granivores jouent aussi certainement un rôle, mais beaucoup plus faible). A la différence biologique correspond une différence morphologique et

Source MNHN Paris

anatomique de l'Oiseau. Mais ces deux actions peuvent parfois aussi être accomplies par la même espèce avienne, ce qui ne permet pas une discrimination très nette : d'où la confusion régnant à ce sujet, confusion facilement explicable, car ici comme partout en Biologie il est difficile de tracer une barrière absolue entre des cas souvent complexes.

Quels sont les Oiseaux susceptibles de jouer un rôle pollinisateur ? Ce sont évidemment ceux qui fréquentent les fleurs à la recherche du nectar sucré ou des insectes de la corolle. Ces oiseaux essentiellement nectarivores appartiennent à 3 ordres différents et se groupent en plusieurs familles, dont voici la liste :

Passeriformes : Nectariniidés, Melliphagidés, Zostéropidés, Dicaeidés, Drepanididés, Coerebidés.

Apodiformes : Trochilidés.

Psittaciformes : Trichoglossidés.

Il est à remarquer que cette liste n'est nullement limitative et ne comprend que les types principaux. A ces familles typiquement nectarivores, nous pouvons ajouter un certain nombre d'oiseaux ne jouant qu'un rôle accidentel, car leur fréquentation des fleurs n'a rien de régulier. La liste pourrait en être longue; nous ne citerons que les Turdidés, Sylviidés, Ploceides, Sturnidés, Oriolidés, Corvidés.

On pourra s'étonner à juste titre que la même action puisse être exercée par des oiseaux aussi variés, dont la constitution du bec diffère autant que le bec d'un Loriquet peut différer de celui d'un Oiseau-Mouche; le mode de nutrition de l'animal varie considérablement lui aussi. Si Trochilidés, Nectariniidés, Melliphagidés, Zostéropidés... possèdent une langue plus ou moins allongée, bifide, protractile, formant un double tube par suite de l'enroulement des bords, ce qui fait que ces oiseaux seront le plus souvent suceurs, les Trichoglossidés au contraire ne pourront être que lécheurs, leur langue courte, non protractile, penicillée, terminée par des lamelles cornées, ne leur permettant pas d'aspirer le nectar.

En réalité la pollinisation est un fait tout à fait indépendant de la forme du bec et du mode de nutrition de

Source MNHN Paris

l'animal. Elle ne demandera que la fréquentation des fleurs : l'oiseau en sera seulement l'agent passif, le pollen s'accrochant aux plumes du front et de la tête.

Quelques auteurs ont insisté sur les rapprochements que l'on peut établir entre la forme du bec, droit ou diversement recourbé, et celle de la corolle florale. Des analogies frappantes ont été remarquées à cet égard, nous pensons ici spécialement aux Trochilidés dont le bec présente un remarquable polymorphisme et aux Orchidées sud-américaines, dont l'enveloppe florale, si décorative, peut prendre les formes les plus compliquées. Un peu d'imagination aidant, de belles théories en furent déduites, tel oiseau jouant un rôle indispensable dans le cycle biologique de telle espèce végétale qui lui offre en échange le liquide sucré dont il a besoin pour son alimentation. D'où « symbiose » entre plante et oiseau.

Il semble que ces théories soient un peu excessives et que peu de faits précis viennent les étayer. Il ne s'agit probablement que de simples coïncidences, et il vaut mieux dire que l'oiseau fréquente telle fleur parce que son bec lui permet d'explorer des parties difficilement accessibles à tout autre.

D'ailleurs si nous examinons le cas des Trochilidés, nous constatons qu'ils n'introduisent leur bec que dans la partie la plus externe de la fleur, leur langue très protractile se chargeant de pénétrer plus avant. Or, grâce à sa mobilité, elle est capable de suivre les formes les plus inattendues de la fleur.

Retenons simplement le fait suivant : un oiseau à long bec, recourbé ou droit, pourra s'alimenter dans des fleurs tubuleuses diversement conformées, et par conséquent polliniser de telles espèces végétales alors qu'un oiseau à bec court ne pourra jouer un rôle pollinisateur que chez des espèces à fleurs largement ouvertes, car ce sont les seules dont il pourra atteindre le nectar.

Un grand nombre de cas de pollinisation par l'oiseau ont été signalés; il ne faut cependant les considérer comme tels qu'après un examen critique approfondi, et surtout se rendre compte de l'importance de l'intervention de l'oiseau. Bien souvent le fait de fréquenter telle

Source MNHN Paris

espèce végétale constitue la seule preuve qu'on possède de son action. Cela ne démontre en réalité pas grand'chose. Des observations précises manquent pour beaucoup de cas; quant à de véritables expériences, elles sont plus rares encore.

Après examen des nombreux exemples rencontrés dans la littérature, nous croyons utiles de diviser ceux-ci en trois échelons, suivant l'importance biologique de l'oiseau dans le cycle floral :

D'abord le groupe de cas où l'intervention de l'oiseau est indispensable au développement de la plante, celle-ci restant stérile sans son action. Ces cas sont les plus rares.

— Dans d'autres cas, l'oiseau a un rôle favorable très net dans la pollinisation, soit que la fleur ne puisse que difficilement être visitée par les insectes, soit que l'oiseau soit un hôte assidu de la fleur. Cependant il n'est pas indispensable, la fleur pouvant fructifier sans lui.

— Le troisième échelon comprend le plus grand nombre des exemples signalés jusqu'à présent. L'oiseau a un rôle occasionnel, non négligeable certes, mais la fleur peut être pollinisée par le vent ou les insectes avec grande facilité.

Une telle « classification » comprend évidemment tous les intermédiaires et ne peut être que provisoire. Il est difficile de s'avancer plus avant sans témérité à l'heure actuelle; mais des observations et expériences ultérieures demanderont sans doute une révision de la place assignée aux différents exemples.

Nous étudierons successivement ces trois groupes.

I

Le plus bel exemple d'intervention obligatoire de l'oiseau dans le développement floral est celui des Nectariniens pour les *Loranthus*. Le rôle de l'oiseau a été clairement démontré aux Indes par M. Salim Ali, cet auteur reprenant les travaux d'Evans.

Source MNHN Paris

Les *Loranthus* — plantes de la famille des Loranthacées — forment un genre de Gui particulier aux régions chaudes de l'ancien et du nouveau continents. En particulier aux Indes, *L. longiflorus* est extrêmement commun et parasite un grand nombre d'essences sauvages (*Zizyphus*, *Bombax*, *Grewia*, *Ficus*, *Casuarina*, *Tectona*) ou cultivées (arbres fruitiers). Il fleurit toute l'année avec un maximum au mois de janvier. Ses fleurs sont roses; jeunes, elles forment un tube long de 4 cm environ provenant des 5 pétales complètement soudés. A l'intérieur de ce tube se trouvent le pistil et 5 étamines qui mûrissent leur pollen, la fleur restant fermée. A la partie inférieure se trouvent quelques gouttes de nectar sucré.

L'histoire du parasite est liée si étroitement à l'intervention des Nectarinides que le parasite s'éteindrait peut-être avec la disparition de ces oiseaux, et d'après M. Salim Ali, le moyen le plus radical d'exterminer le Gui serait de faire disparaître l'oiseau, ce que, évidemment, le phytopathologiste le plus barbare ne saurait envisager !

En effet cette fleur ne s'ouvrira pas, tant que l'oiseau n'aura pas exercé une pression sur le tube de la corolle (les *Loranthus* font partie de ce que Werth a appelé « fleurs explosives » (« Explosions-Blumen »)).

Le Nectarinien presse donc entre ses mandibules l'extrémité des boutons mûrs, ce qui provoque l'explosion de la fleur qui projette à l'extérieur ses étamines et son pistil. L'oiseau plonge alors son bec dans le tube et se charge le front de pollen, qu'il transportera sur le pistil d'une fleur voisine, réalisant ainsi sa fécondation.

Le pollen s'attache d'autant mieux aux plumes du front qu'il parait « adapté » à ce rôle, possédant de petites expansions finement striées.

Il est à remarquer que dans ce cas l'oiseau recherche uniquement le nectar, car la corolle fermée est bien entendu dépourvue d'insectes.

Les agents pollinisateurs sont essentiellement des *Cinnyris* : les 3 espèces communes dans l'Inde, *C. lotenia*, *C. asiatica*, *C. zeylonica*, ont été signalées comme fécondateurs des *Loranthus* indiens.

Source MNHN Paris

Une expérience de M. Salim Ali est venue confirmer ces observations précises : en recouvrant les fleurs d'une gaze transparente, et empêchant par conséquent l'oiseau d'accéder à la fleur, celle-ci dégénère sans fructifier. L'influence pollinisatrice de l'oiseau est donc manifeste, c'est le plus bel exemple que l'on possède à l'heure actuelle d'intervention nécessaire. Ce cas permet également de distinguer les rôles pollinisateur et disséminateur de l'oiseau : car une autre espèce avienne, le *Dicaeum erythrorhynchum*, qui peut d'ailleurs lui aussi avoir un rôle occasionnel dans la fécondation, répandra l'espèce en se nourrissant des fruits et en rejetant les graines visqueuses.

Il est à remarquer que des faits analogues avaient été prouvés par Evans en Afrique du Sud, où les *Loranthus Kraussi* et *Dregei* sont pollinisés par *Cinnyris olivaceus* et *C. Verreauxi*, le rôle de ceux ci étant tout aussi important. La dissémination est assurée dans ce cas par un Capitonidé, *Barbatula pusilla*. Cependant les travaux de M. Salim Ali sont plus détaillés et plus précis.

Les rapports entre l'*Acanthorhynchus tenuirostris* et les *Adenanthos*, Epacridacées de l'Australie occidentale, sont du même ordre quant à l'action nécessaire de l'oiseau pour la fécondation. Mais le rôle de ce petit Melliphage est cependant différent : chez les *Loranthus* nous avons vu que la fleur ne peut fructifier parce qu'elle est incapable de s'ouvrir sans intervention extérieure; ici au contraire la fleur s'ouvre d'elle même, mais est à sexes séparés dans le temps, — les étamines se développant avant le pistil, on dit qu'une telle fleur est protandre. L'anatomie de la fleur empêche le pollen de subsister et d'attendre la maturation de la partie ♀, un agent extérieur est par conséquent nécessaire pour transporter le pollen d'une fleur au stade ♂ sur le pistil d'une fleur au stade ♀.

Cette fleur se présente comme un tube fermé, qui va s'ouvrir par une fente apparaissant à la partie basale. Par l'ouverture se dégagent les nectaires et les étamines qui vont déverser leur contenu dans le fond de la corolle. Mais le style reste enfermé dans la partie terminale de la fleur encore fermée, son stigmate ne présentant d'au-

Source MNHN Paris

leurs aucune différenciation papillaire, ce qui empêche le pollen de se déposer à son niveau.

Puis la fleur deviendra ♀; le style se dégagera du périanthe complètement ouvert et les papilles stigmatiques prendront leur plein développement. A ce stade, il n'y a plus trace d'étamine ou de grain de pollen.

L'oiseau, en visitant successivement des fleurs ♂ et ♀, transporte donc le pollen d'une à l'autre et permet ainsi la fécondation. Les auteurs sont unanimes pour affirmer que seul un oiseau peut jouer ce rôle, aucun insecte n'a jamais été aperçu visitant une fleur d'*Adenanthos*. Ce qui fait qu'ici aussi nous sommes en présence d'une intervention obligatoire de l'oiseau en tant que pollinisateur.

Le cas des Proteacées sud-africaines et du *Promerops* est moins certain quant au rôle primordial de l'oiseau. D'aucuns ont prétendu que son action était indispensable. Il faudrait savoir exactement si ces plantes ne peuvent être pollinisées par des insectes, ou même par le vent, car rien dans la constitution florale ne permet de conclure à une ornithophilie exclusive.

Il est néanmoins certain que le rôle de l'oiseau est des plus importants. Le *Promerops cafer* vit en grandes bandes dans la région du Cap, et sa saison de nidification coïncide précisément avec la floraison des grandes Proteacées arborescentes. Celles-ci lui offrent le produit sucré de leurs nectaires, dont l'oiseau fait sa principale nourriture. Lorsqu'il boit, il se tient penché sur le bord de la fleur, et les plumes de sa tête se chargent ainsi de pollen en frottant contre les étamines.

II

Avec les *Promerops*, nous arrivons au deuxième échelon, celui qui comprend tous les cas où l'oiseau favorise la plante dans son cycle floral, mais n'est aucunement indispensable.

Les rapports entre Trichoglossidés et *Eucalyptus* sont de cet ordre. Ces deux groupes paraissent liés biologiquement, cependant il ne semble pas que l'oiseau soit indispensable.

Source MNHN Paris

Les Loriquets se tiennent fréquemment au voisinage de ces arbres, dans les fleurs desquels ils cherchent le nectar. Ces fleurs se présentent comme des coupes bordées d'une large couronne d'innombrables étamines, entourant le style médian. Le nectar est en grande abondance, au point de déborder parfois; c'est lui que vient lécher l'oiseau grâce à sa langue pénicillée. Ce faisant, il se charge les plumes de la tête de pollen, et le transporte sur les fleurs voisines.

Quelques auteurs affirment que ce rôle est essentiel et que les *Eucalyptus* ne peuvent être pollinisés que par les oiseaux. Sargents fait remarquer que la surface génératrice de pollen excède la surface réceptrice de plus de 3.000 fois, d'où il conclut que seul un animal suffisamment gros peut transporter le pollen sur le stigmate, sans qu'on comprenne très bien sa conclusion. Les insectes seraient sans effet, car ils ne rencontrent jamais le style.

Ces conclusions ne sont à accepter que sous toutes réserves, car on ne voit pas pourquoi l'insecte serait incapable de transporter du pollen. Il faudrait évidemment savoir s'il existe des insectes susceptibles de jouer un tel rôle dans l'aire de répartition des *Eucalyptus*, ce qui paraît probable.

Le rôle des Loriquets dans la vie de ces végétaux nous paraît cependant considérable. Leur grand nombre, la prédilection qu'ils semblent manifester pour ces essences, — Gould ne se rappelle pas en avoir vu autre part qu'à leur voisinage —, la fréquentation de leurs fleurs sur lesquelles ils prélèvent le nectar, tout cela permet d'affirmer la grande part qu'ils tiennent dans le transport du pollen, mais cela ne prouve pas l'absolue nécessité de leur action.

Il est à remarquer que d'autres oiseaux, Melliphagides et Zostéropidés, peuvent jouer un rôle analogue, de même que certains petits Mammifères (Chauves-Souris et petits Marsupiaux (*Tarsipes*, *Acrobates*, *Dromicia*).

L'action pollinisatrice des Trochilidés est du même ordre. Elle est importante au point de vue biologique, car les Oiseaux-Mouches fréquentent assidûment les fleurs, y cherchant nectar et insectes.

Source MNHN Paris

Il est inutile de préciser leur mode de nutrition que chacun connaît. Disons cependant que Pigl veut y voir une distinction les séparant biologiquement des Nectariniens de l'Ancien Monde, ces derniers se posant pour s'alimenter, alors que les Colibris aspirent le nectar tout en bourdonnant devant la corolle. Cette distinction n'a rien d'absolu, car on rencontre aussi fréquemment des Oiseaux-Mouches se posant sur la fleur que l'on voit des Souimangas bourdonner tout en s'alimentant.

La manière dont va s'exercer la pollinisation dépend autant de la forme et de la position de la fleur que de la grosseur et des habitudes du Colibri. Dans le cas de fleurs très longues comme les Erythrines (Légumineuses) celle-ci se fait par le bec et le menton; les agents sont des oiseaux à bec long, les seuls capables de s'alimenter dans des corolles aussi allongées. D'autres parties du corps sont susceptibles de se charger de pollen : tel par exemple le ventre qui pourra frotter contre les étamines se trouvant à la partie inférieure de certaines fleurs telles *Solandra brachycalyx*, telles également les pattes lorsque l'oiseau s'accroche au stigmate et aux étamines.

Le dos de l'oiseau servira également au transport pollinique; c'est le cas pour les *Marcgravia*, qui nous paraissent intéressantes quant à leur biologie florale. On sait que ces plantes sont des lianes d'Amérique tropicale, dont les fleurs sont disposées en grappes très condensées. Il en résulte que toutes les fleurs paraissent rayonner dans un même plan autour de l'axe du pédoncule de l'inflorescence. Chacune de ces fleurs est constituée d'une manière normale, et se trouve à l'aisselle d'une bractée. Cette dernière va se transformer chez les fleurs médianes en une véritable outre remplie de nectar : l'inflorescence semble alors formée d'un groupe de coupes nectarifères entourées d'une ceinture de fleurs fertiles. Ces fleurs sont protandres, ce qui exclut toute possibilité de fécondation, du moins d'après les premiers auteurs qui relatent ce phénomène.

D'après Belt, l'oiseau, que ce soit un Trochilidé, ce qui est le cas le plus fréquent, ou un autre type avien tel un Tanagridé (*Calospiza Lavinia*, *C. larvata*), est obligé de frotter son dos contre les étamines des fleurs pendantes,

Source MNHN Paris

pour atteindre les «nectaires» et ainsi transporter du pollen d'une fleur au stade ♂ sur le stigmate d'une fleur au stade ♀.

Belt observa que dans le cas d'une autre espèce de *Marcgravia* où les fleurs sont au contraire tournées vers le haut, les « nectaires » sont situés de manière à contraindre l'oiseau à aborder l'inflorescence par le haut permettant ainsi au pollen de se fixer sur les parties inférieures de l'animal.

Tous ces faits semblaient assez vraisemblables et témoignaient d'une curieuse adaptation de la fleur à l'oiseau : on était en présence d'un cas classique d'ornithophilie.

Cependant Irving W. Bailey remit tout en question, ce qui fait qu'aujourd'hui on ne peut plus considérer cet exemple que comme celui d'une intervention fortuite de l'oiseau. Cet auteur découvrit deux espèces nouvelles de *Marcgravia* (*M. cuyuniensis* et *M. purpurea*) lors d'une mission en Amérique tropicale, espèces chez lesquelles les sacs nectarifères sont placés près des pédicelles floraux, ce qui fait que l'oiseau ne peut aspirer sa nourriture que par en haut; or les fleurs sont tournées vers le bas, ce qui contredit la thèse de Belt et exclut toute possibilité de pollinisation par les plumes.

D'autre part l'auteur entoure une inflorescence d'une toile; il constate que la plante fructifie néanmoins : l'autofécondation est donc possible. Quand la fleur est au stade ♂, le stigmate encore immature se couvre de grains de pollen qui y subsistent jusqu'à ce que les parties ♀ se soient développées et permettent la fécondation.

Ceci ruine évidemment plus encore la théorie de Belt. On pourrait objecter que cette expérience se rapporte à un exemple précis et non pas à l'ensemble des Marcgraviacées, cependant il est plus que vraisemblable que l'on puisse étendre les conclusions de Bailey à toutes les plantes de cette famille, car l'autofécondation est un caractère de famille chez les végétaux.

Les *Marcgravia* ne semblent donc en aucun cas nécessiter la pollinisation par les oiseaux. L'autofécondation est possible; les insectes visitent également les inflorescences

Source MNHN Paris

et contribuent à la dissémination du pollen. L'oiseau a cependant un rôle accessoire certain à jouer, rôle qu'il convient de ramener à son importance véritable.

Les Drépanididés jouent un rôle analogue à celui des Trochilidés aux îles Hawaï, où ils sont endémiques. Se nourrissant de nectar, — bien que les insectes forment aussi une partie importante de leur alimentation, — ils recherchent les fleurs des arbres, et en particulier de l'« Ohia » ou *Metrosideros polymorpha*, Myrtacée prédominante dans ces îles. Les Lobéliacées arborescentes sont également recherchées par eux.

Les habitudes anthophiles de ces oiseaux ont d'ailleurs été remarquées par les indigènes qui appellent le *Drepanorhamphus* l'« oiseau au bec qui aspire », réservant celui de « oiseau rouge qui cherche sa nourriture dans le palmier-hawane » au *Ciridops*.

Fréquentant les fleurs, il est évident qu'ils jouent le rôle de transporteurs de pollen, rôle d'autant plus important que les Passereaux sont rares aux Hawaï et que les Drépanididés sont presque les seuls à avoir des habitudes arboricoles. (Il est à remarquer que les Mohos, Méliphages des Hawaï, jouent un rôle analogue à celui des Drépanididés.) En aucun cas cependant a-t-on pu signaler un fait plus précis, les fleurs ne demandant pas l'intervention obligatoire de l'oiseau; nous rangerons donc cette famille parmi les pollinisateurs accessoires.

C'est à ce même ensemble biologique qu'appartiennent les Cœrebidés. Ceux-ci, strictement américains, sont des oiseaux agiles, moins cependant que les Nectarivores dont nous venons de parler, se nourrissant d'insectes et de nectar, celui-ci formant la base de leur alimentation.

Pour le puiser dans les corolles, ils prennent des poses curieuses, la tête en bas, tendant le cou au maximum. Cependant leur rôle pollinisateur, certain dans le cas d'une Polygonacée, l'*Antigonum leptoporus*, n'est jamais qu'accessoire. On ne parle que de très peu d'entre eux à ce sujet dans la littérature, ce qui est étonnant pour des oiseaux aussi franchement anthophiles, habitant dans une région connue tant au point de vue botanique qu'ornithologique. Leur action pollinisatrice accessoire, mais

Source MNHN Paris

intervenant fréquemment, les fera ranger dans cette catégorie de pollinisateurs favorisant la plante dans son cycle sans être indispensables.

III

Avec les Coerebidés, nous arrivons au troisième échelon, celui où, pour être certaine, la pollinisation par l'oiseau n'est que fortuite, en tous cas jamais nécessaire. Il est évident que n'importe quel oiseau fréquentant les fleurs pour y chercher soit nectar soit insectes pourra remplir ce rôle.

Les plantes ainsi visitées appartiennent à des types végétaux très divers, dont le seul caractère commun est de posséder des nectaires. Les noms de quelques familles reviennent cependant plus souvent : ce sont les Malvacées (*Bombax*, *Hibiscus*), Sterculiacées, Moringacées (en particulier *Moringa oleifera*), Légumineuses (*Erythrina*, *Bauhinia*), Myrtacées, Asclepiadacées, Verbenacées.

Les oiseaux visitant ces fleurs appartiennent à tous les groupes précédemment cités, soit que les types aviens soient spécifiquement nectarivores, soit qu'ils ne prennent le nectar que comme une nourriture accessoire. Ceci montre le caractère tout à fait fortuit de la pollinisation dans cet échelon biologique.

Nous rangeons dans cette catégorie la très grande majorité des exemples trouvés jusqu'à ce jour. Beaucoup d'auteurs se sont crus autorisés à classer comme pollinisateurs nécessaires à la plante des oiseaux fréquentant assidûment telle espèce végétale, sans apporter quelque chose de plus précis à leur argumentation. On peut d'ailleurs facilement les excuser, car expérimenter sur ce sujet est toujours compliqué, impossible dans bien des cas.

Les exemples trouvés chez les auteurs sont très nombreux, nous n'en citerons que quelques-uns.

Parmi les oiseaux nectarivores, les *Cinnyris* (*C. frenatus* en particulier) ont été signalés comme fréquentant les *Sciadophyllum*, belles Araliacées aux fleurs écarlates, des Indes orientales.

Source MNHN Paris

Cinnyris minimus, de l'Inde, se plaît sur les *Cinchona*, ce qui montre les facultés d'adaptation de l'oiseau, car les *Cinchona*, originaires d'Amérique, ne sont cultivés en Extrême-Orient que depuis relativement peu d'années.

En Australie, *Brachysema daviesioides*, Légumineuse très basse, ayant les feuilles réduites à des écailles, l'assimilation se faisant par des organes acérés ce qui donne un aspect particulier à la plante, est pollinisée par le *Certhionyx variegatus*, du moins en partie. Ce petit Méliphage a des mœurs assez terricoles ; on comprend « l'association » entre la plante et l'oiseau.

D'autre part les Dicaeidés, bien que surtout frugivores et jouant par là un rôle primordial dans la dissémination des graines, peuvent occasionnellement polliniser certaines fleurs telles que *Loranthus*, *Bombax*, *Bauhinia*.

Les Zosteropidés ont été trouvés très souvent porteurs de pollen sur les plumes du front et le bec. Ils jouent probablement quelque rôle fécondateur, mais on manque d'observations à leur sujet.

Grandidier parle des *Neodrepanis*, Nectariniens de Madagascar, comme fréquentant les Balsamines (*Impatiens humblotiana*). Le bec de cet oiseau paraît curieusement conformé à la corolle de la fleur, du moins d'après les documents iconographiques.

Curieux est aussi le cas de *Chalcoparia singalensis* (= *Anthothreptes phoenicotis*), Nectariniidé de Malaisie, qui se nourrit en partie du moins du pollen des *Casuarina*, et peut ainsi contribuer à sa dissémination sur des fleurs voisines par les grains qui restent attachés à son bec et à ses plumes.

Parmi les oiseaux non spécifiquement nectarivores et qui ne fréquentent qu'accidentellement les fleurs, nous citerons les Étourneaux. Nous possédons à ce sujet une observation de M. J. Berlioz qui vit à Célèbes un arbre en fleurs littéralement couvert d'*Acridotheres cinereus*, en compagnie de Souï-mangas dont ils partageaient donc en partie le genre de vie.

D'autres oiseaux sont à placer dans cette catégorie, la liste en serait fastidieuse. Les plus inattendus s'y re-

Source MNHN Paris

trouvent : n'a-t-on pas observé des Corvidés divers fréquentant des fleurs et pouvant avoir un rôle éventuel ?

Ce rôle n'est évidemment que purement accidentel et est comparable à l'action de petits Mammifères tels que Chauves-Souris, petits Rongeurs... qu'il n'est pas rare de rencontrer aux Indes sur les fleurs (celles de *Bombax* par exemple). En cherchant leur nourriture au fond des corolles, ils se chargent le museau de grains de pollen.

⁂

Nous venons de voir rapidement quelques exemples de pollinisation par l'oiseau, chez lesquels l'importance de celui-ci varie dans de larges limites.

Il convient de mettre l'ensemble des cas d'ornithophilie dans le cadre des processus de fécondation florale en général, et de se rendre compte de l'importance relative de l'oiseau dans le transport du pollen. On est bien obligé de constater que son rôle est bien moindre comparé à celui d'autres groupes, en particulier à celui des insectes. Est-il négligeable pour cela ? Non pas.

Dans quelques cas, rares il est vrai, l'oiseau a un rôle indispensable; sans lui la fleur ne fructifie pas, l'espèce reste stérile. Le principal de ces exemples est sans contredit celui des *Loranthus*.

Dans la plupart des autres cas, l'oiseau ne paraît pas indispensable au développement, son action est simplement favorisante pour la plante. Mais elle est sans doute plus importante qu'il ne paraît à première vue. Un grand nombre de végétaux exigent la fécondation croisée, les ovules d'une fleur restant stériles s'ils n'ont pas été fécondés par le pollen provenant d'un pied différent. Or l'oiseau voletant d'arbre en arbre, visitant successivement un grand nombre de fleurs, facilitera l'apport de pollen étranger.

D'autres plantes sont capables d'autofécondation, le pollen pouvant féconder les ovules de la même fleur. On constate cependant que dans bien des cas les plants provenant d'autofécondation sont moins vigoureux que ceux

Source MNHN Paris

résultant de fécondation croisée, ayant été privés d'un patrimoine héréditaire étranger. Or là aussi l'oiseau pourra servir la plante en lui apportant des éléments ♂ d'un autre individu.

Nous pouvons en conclure que l'action de l'oiseau, aussi minime soit-elle relativement à la part des autres agents de pollinisation, est cependant manifeste et toujours favorable au cycle floral. Son intervention peut être même primordiale, voire nécessaire.

D'ailleurs à l'heure actuelle, c'est le manque d'une documentation précise, — en particulier d'expérimentation qui seule est capable de fournir une preuve indéniable de l'importance de l'oiseau dans la vie de telle espèce végétale, qui nous empêche d'approfondir sans témérité ce sujet.

Notre « classification » apparaît très provisoire. Le premier échelon comprend les exemples où le rôle de l'oiseau a été clairement démontré. Mais les deux autres, en particulier le dernier, renferment à côté de cas où l'oiseau n'a réellement que l'importance que nous avons fixée en définissant le groupe, des cas encore insuffisamment connus.

Il est permis d'espérer que ce vaste sujet, aujourd'hui à peine effleuré, révèlera des faits curieux et totalement inconnus. Il ne s'agit pas d'ébaucher de grandes théories sur l'ornithophilie, d'en faire une « symbiose » entre la fleur fournissant son nectar parfumé, et l'oiseau se chargeant du transport du pollen, et cela en dépit du charme poétique d'une telle association.

Ce sont de patientes observations dont a besoin ce sujet pour être élucidé; il est à souhaiter qu'elles viennent éclaircir cet aspect particulier du rapport entre végétal et animal, entre fleur et oiseau.

BIBLIOGRAPHIE

Ali (Salim). The role of Sunbirds and Flowerpeckers in the propagation of the tree parasite *Loranthus longiflorus*. J. Bombay N. H. Soc. 1931.

— Flower-birds and Bird-flowers in India. *Ibid.* 1932.

Source MNHN Paris

Bailey (Irving W.). The pollination of *Marcgravia*, a classical case of Ornithophily ? Am. Journ. Bot. 1922.

Evans (Maurice). The Fertilization of Flowers by Birds. Nature, Jan. 1895.

Moller. Vorläufige Mitteilung über... die Biologie der blütenbesuchender Vögel. Biologia Generalis. Wien 1931.

Pijl (van der). Disharmony between asiatic Flowerbirds and american Flowerbirds. Ann. Jard. Bot. Buitenzorg. 1937.

Porsch (Otto). Kritische Quellenstudien über den Blumenbesuch durch Vögel. Biol. Generalis. Wien 1926-1930.

Wagner (Helmut O.). Food and feeding habits of mexican Hummingbirds, The Wilson Bull., v. 58, 1946.

Source MNHN Paris

NOTES SUR LES LARIDÉS DU GABON

par P. ROUGEOT

L'ordre des Lariformes est abondamment représenté toute l'année sur la côte gabonaise.

Tantôt en haute mer, tantôt sur les plages ou sur les cours d'eau, les longues ailes de ces Oiseaux aux cris perçants offrent un spectacle familier pour le voyageur; rarement pourtant ce dernier en précise l'identité, aussi me paraît-il nécessaire de citer les plus fréquents d'entre eux, en complétant cette liste par quelques notes biologiques.

Sur le rivage du Gabon, entre Libreville et Port-Gentil, le trait caractéristique de l'ordre est sans contredit l'absence presque complète des représentants du genre *Larus* (Mouettes ou Goélands). Par contre, ce qui frappe dès l'abord le naturaliste, c'est l'abondance extraordinaire des Sternes ou Hirondelles de mer et d'autres oiseaux voisins tels que Guifettes et Bec-en-Ciseaux.

Toute l'année, ces palmipèdes pêcheurs peuvent être observés dans la région envisagée ici, mais leur nombre est fort variable. Il en est de résidents, cependant la plupart sont des migrateurs venant du Sud pendant l'hiver austral et du Nord pendant l'hiver boréal. Presque tous franchissent ainsi l'Equateur dans les deux sens chaque année, et de nombreux records de ces passages permettraient certainement de compléter la somme actuelle des connaissances relatives à leurs migrations.

Genre *Larus* L.

Le 6 novembre 1945, j'ai aperçu un oiseau gris de grande taille perché sur un pieu du wharf de Port Gentil Il s'agissait certainement d'un jeune Goeland. Depuis

Source MNHN Paris

cette date, je n'ai revu que le 20 août 1946, en rade de Libreville, une paire de ces oiseaux adultes et en vol, sans pouvoir les identifier.

Genre *Sterna* L.

Les Sternes (ou Hirondelles de mer) sont d'élégants oiseaux blancs et gris clair, à queue fourchue. Les diverses espèces sont grégaires et vivent surtout de petits poissons.

Sterna hirundo L. Cet oiseau paléarctique bien connu est très commun pendant la saison sèche au cap Lopez, à Port-Gentil, dans l'estuaire et même en rivière. Les bandes, criardes, comptent une vingtaine d'individus en moyenne, parmi lesquels, en avril mai, nombreux sont ceux qui se présentent en plumage de noces. Des exemplaires tirés le 28 juillet 1946 à la Pointe Denis (près de Libreville) portaient encore un beau capuchon noir.

Quelques-unes de ces Sternes semblent résider toute l'année dans les eaux équatoriales, et les indigènes affirment qu'elles y seraient nidificatrices.

Sterna maxima albididorsalis Hart. [1]. Cette grande et belle espèce est commune surtout en période humide sur la côte. En saison sèche, jusqu'en août, on la rencontre le plus souvent par paires ou en petites troupes qui ne se mêlent que peu aux Sternes de moindre taille.

De caractère batailleur, cet oiseau, lorsqu'il est blessé, se défend âprement avec son bec. Il niche en plusieurs points de la côte d'Afrique occidentale, sans doute au nord de l'Equateur. Un spécimen provenant de Port-Gentil, le 2 novembre 1945, est en plumage d'hiver.

Sterna balaenarum (Strickl.). Aisément reconnaissable, parmi les autres Hirondelles de mer, à sa toute petite taille, la Sterne des baleines est une migratrice australe qui apparaît en nombre au Gabon d'avril à novembre. Son départ vers le Sud commence en septembre. A cette époque on en rencontre en mer, aux environs du cap Lopez,

(1) C'est par erreur que le nom subspécifique de cet Oiseau est écrit parfois, dans certains ouvrages classiques, *albidorsalis*, la désignation primitive de Hartert étant bien *albididorsalis*, terme d'ailleurs bien plus conforme au caractère de l'Oiseau.

Source MNHN Paris

des troupes voyageuses très nombreuses, fuyant à l'approche de la saison humide.

Des exemplaires obtenus à Port-Gentil en avril 1945 étaient en plumage d'hiver, le front étant blanc et noir. Sur 4 Sternes de cette espèce tuées le 28 juillet à la Pointe-Denis, dans l'estuaire, deux paraissent au contraire, avec leur front presque entièrement noir et leur couronne très foncée, en plumage de noces à peu près complet. Les deux autres, au front blanc ou à peine tacheté, sont sans doute des jeunes.

Les dimensions en sont :

Longueur totale (du bec à l'extrémité de l'aile)	240	mm.
Bec	29	»
Aileron	172	»
Queue	59	»
Tarse	19	»
Doigt médian armé	13	»

Une espèce très voisine est *Sterna albifrons Guineae* Bann., obtenue à Kango, dans l'intérieur, par M. Maclatchy, en octobre. A toute époque de l'année, les deux espèces sont faciles à distinguer l'une de l'autre par la couleur de la queue, blanche chez *albifrons*, gris pâle chez *balaenarum*, et celle du rachis des rémiges primaires, noirâtre chez *albifrons*, blanc chez *balaenarum*.

Sterna sandvicensis Lath. Cette Sterne européenne a été obtenue le 11 août 1946 en rade de Libreville (2 ex. adultes en plumage d'hiver) et au début de novembre 1945 au wharf de Port-Gentil (2 jeunes et 1 adulte les 2 et 7 novembre).

Elle ne paraît pas être très commune et se distingue aisément des *St. hirundo*, avec lesquelles elle vit, par sa taille plus grande. Les jeunes, au manteau et aux ailes marqués de brun, dominent.

Genre *Chlidonias* Raf.

Les oiseaux appartenant à ce genre sont appelés ordinairement Guifettes. Ces dernières diffèrent surtout des Sternes par leur queue très peu fourchue.

Source MNHN Paris

Chlidonias nigra (L.). On rencontre cette Guifette volant et pêchant isolée, ou en petites troupes, en mer et sur les côtes de juin à octobre. Je l'ai aperçue en novembre sur l'Ogooué entre Lambaréné et Ndjolé. On la trouve en nombre à la Pointe Denis au début d'août soit en plumage foncé d'été, soit en plumage d'hiver, avec collier blanc et le dessous blanc, marqué d'une grosse tache brune sur chaque flanc.

Chlidonias leucoptera (Temm.) Assez rare. En août 1916, 2 ou 3 ex. de cet oiseau ont été reconnus à la Pointe-Denis, mêlés aux troupes nombreuses de *C. nigra*.

Genre *Rhynchops* L.

Rhynchops flavirostris Vieill. Ce curieux oiseau, connu surtout sous le nom de Bec-en-Ciseaux, est plutôt un hôte des bancs de sable des fleuves. Je l'ai vu cependant en petits groupes au cap Lopez et à Port-Gentil entre juin et octobre, sur le rivage. Il vole près du flot et du sol, et trace avec la mandibule inférieure de son bec un sillon dans le sable humide, pour en faire sortir des vers et des petits crustacés, qu'il capture avec beaucoup d'adresse.

—

Source : MNHN, Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE BIOLOGIQUE DES OISEAUX DU PAYS DROUAIS
partie Nord du département d'Eure-et-Loir)
ET CALENDRIER ORNITHOLOGIQUE POUR LES ANNÉES 1940 A 1944

par André LABITTE

La connaissance approfondie d'une contrée depuis un certain nombre d'années, autorise d'établir et de situer des faits, qui, bien que ne comportant souvent rien de nouveau, peuvent fournir tout de même quelques enseignements et points de comparaison avec d'autres observations semblables effectuées sur l'avifaune de diverses autres régions de notre territoire.

C'est de cette manière que l'étude consciencieuse de nos oiseaux sur le terrain permet de contrôler certains détails, et de compléter des observations déjà connues, ou de faire connaître des cas particuliers ou anomalies, relatives à la distribution géographique des espèces, leur comportement dans les lieux de nidification, la densité des individus nicheurs, les dates d'arrivées, de fixation au cantonnement de reproduction, la durée de la période de l'œuvre reproductrice, le biotope de l'espèce dans une région déterminée, enfin la précocité ou la tardiveté à nidifier chaque année, suivant les conditions atmosphériques, avec l'indication du nombre de pontes normales annuelles et de remplacement, ainsi que celui des œufs les composant.

Mais en toutes choses, il ne faut pas se hâter de généraliser et de tirer des conclusions, comme on est enclin trop souvent à le faire, alors que l'on n'a été le témoin que d'un acte isolé, qui ne constitue peut-être que l'exception à la règle générale.

Source MNHN, Paris

Je m'excuse de n'avoir pu être aussi complet que je l'eus voulu dans la rédaction de ces notes, qui auraient pu être le résultat d'un nombre plus important d'espèces observées, mais ne me référant qu'à moi-même, j'ai été bien souvent obligé de restreindre le champ de mes investigations, ne pouvant me rendre en même temps sur plusieurs points différents pendant le cours de ces quatre années, qui par suite des événements, ont comporté des difficultés et des entraves à mes recherches.

Je me suis surtout attaché à obtenir toutes les précisions désirables dans le souci de la vérité, en portant tout particulièrement mon attention et mes soins à la recherche et à l'examen de plusieurs nids d'une même espèce pour en déterminer le plus exactement possible les dates du début de la première ponte pour chaque année, ainsi que celles relatives aux premières arrivées des estivants nicheurs.

Ces notes ne sont d'ailleurs que la continuation de celles déjà publiées antérieurement *in Alauda*, N° unique 1940, page 99, N°s 2, 3 et 4 de 1939, page 226, N°s 3 et 4 de 1938, page 360, l'*Oiseau et Revue française d'Ornithologie*, N° 3 de 1936, page 530, et N° 2 de 1933, page 348, auxquelles le lecteur pourra au besoin se référer.

Notes Ornithologiques pour les années 1940 et 1941

Printemps 1940.

Après les journées froides de l'hiver 1939-1940, le printemps vint à son heure, et fût normal dans son ensemble.

Beaucoup d'Anatidés et d'Echassiers d'espèces diverses remontèrent vers le Nord dans la première quinzaine de mars. Quelques-unes stationnèrent plusieurs jours sur les ballastières inondées de la vallée d'Eure.

Contrairement à ce que j'avais observé en 1939, je n'ai constaté aucun passage de Grues cendrées à l'époque correspondante à celle de l'année précédente. Je n'ai remarqué aucune Alouette lulu *Lullula arborea*, cette espèce ayant été encore totalement absente des cantonnements de reproduction attitrés de cette partie du territoire Drouais, où elle était si répandue auparavant. Aucuns

Source MNHN Paris

chants, ni évolutions, de cette petite Alaudidé ne sont venus égayer le printemps 1940. *Alauda arvensis* ne fut pas non plus à la même densité qu'antérieurement

Parmi les nicheurs estivants, j'ai noté une appréciable diminution de *Phœnicurus phœnicurus*, et je n'ai vu et entendu que deux *Jynx torquilla*, là où il était habituellement fréquent de le rencontrer. La régression de cette espèce est flagrante.

Les premiers chants entendus, l'ont été dans l'ordre suivant :

4 février : Chant partiel de l'Alouette des champs, prélude de la Mésange charbonnière.

10 février : Chants complets des Mésanges bleues et charbonnières.

15 février : Chants complets de la Grive musicienne, *Turdus ericetorum* subsp ? de l'Accenteur mouchet, du Troglodyte, du Merle noir. Chant partiel d'un Pinson des arbres.

18 février : Chant d'amour du Pic-Vert et du Bruant zizi *Emberiza cirlus*. Chants complets des Alouettes des champs et du Bruant proyer. *Emberiza calandra*, cris d'amour du Geai.

23 février : Chants complets des Pinsons des arbres, du Rouge-gorge en plus des précédents.

28 février : Chant du Bruant jaune *Emberiza citrinella*.

4 mars : Chants du Pigeon colombin *Columba œnas* (seulement de passage), de la Linotte mélodieuse et de la Bergeronnette grise.

10 mars : Chant du Pouillot véloce *Phylloscopus collybita*, premier estivant nicheur (soleil et vent d'Est).

11 mars : Tambourinage d'un Pic épeiche *Dryobates major* chants du Verdier *Chloris chloris* et du Chardonneret.

14 mars : Chant du Rouge-queue noir *Phœnicurus ochruros gibraltariensis*.

22 mars : Chant de la Fauvette à tête noire.

Source MNHN Paris

29 mars : Chant du Serin cini et du Traquet pâtre. *Saxicola torquata* subsp ou *Saxicola torquata rubicola.*

8 avril : Chant de la Locustelle tachetée *Locustella nævia.*

14 avril : Chants du Pipit des arbres *Anthus trivialis* et de la Canepetière *Otis tetrax.*

15 avril : Chant du Pouillot chantre *Phylloscopus trochilus* (très mauvais temps, couvert et froid avec bourrasques de pluie).

16 avril : Chant d'un Coucou.

17 avril : Chants de la Fauvette grisette, *Sylvia communis* et du Rossignol.

22 avril : Chants de la Fauvette des jardins. *Sylvia borin* et de la Caille.

29 avril : Chant de la Fauvette babillarde *Sylvia curruca*

30 avril : Chant du Loriot.

8 mai : Chant d'un Râle de genêts.

Les Locustelles tachetées, d'après les nombreux emplacements des chants, m'ont paru être en plus grande quantité que les années précédentes (taillis de jeunes coupes, friches sur les côteaux, et bordures d'aulnaies en vallée).

Toutes les autres espèces d'oiseaux, à part celles citées en régression, ne paraissent pas avoir diminué de nombre.

A noter les arrivées précoces en 1940, de l'Hirondelle rustique (2 individus le 20 mars au lieu des 28 30 habituellement) de la Caille, le 22 avril, soit environ de 6 à 8 jours plus tôt que d'habitude.

Calendrier Ornithologique

signalant les observations des passages, les stationnements ou autres faits biologiques au printemps 1940.

22 février : Passage d'un Busard ♀ probablement Saint-Martin *Circus cyaneus*, à basse altitude en direction Est.

Source MNHN Paris

25 février : La Pie-Grièche grise *Lanius excubitor*, occupe toujours son cantonnement d'hiver, c'est-à-dire le carrefour des routes 829 et de Mézières, dans la partie de plaine en vallée, près du passage à niveau de Luray, où elle se tient chaque année, sur les fils télégraphiques. Les froids de l'hiver ne lui ont pas fait modifier son comportement à ce même emplacement déjà signalé les années précédentes.

19 mars : Passage d'un Goéland cendré *Larus canus* en direction Nord.

21 mars : Passage d'un Courlis cendré *Numenius arquata* faisant entendre son cri, en direction Est à 11 heures.

25 mars : Passage et stationnement sur le plateau, dans les luzernes, de nombreux Pipits des prés *Anthus pratensis*, en bandes de 10 à 30 individus.

8 avril : Vu sept Mésanges noires *Parus ater* subsp ? inspectant les jeunes pousses de la tête d'un bouleau isolé sur le coteau.

11 avril : Un Merle à plastron ♂ *Turdus torquatus* subsp ? se tient sur un lierre dans mon jardin, se montrant peu farouche. La visite de ce migrateur est constatée assez régulièrement, toujours vers la même époque, depuis ces dernières années.

13 avril : Un couple de Moyen-duc *Asio otus*, dont le ♂ de coloration très foncée, presque noire, se tient dans une position verticale rigide, donnant à l'oiseau un aspect très allongé, se laisse observer de près sur les basses branches d'un chêne dans un boqueteau.

16 avril : Les Corneilles noires, non seulement fidèles chaque année à réoccuper leur cantonnement de reproduction respectif attitré, marquent également une exactitude respective pour chaque femelle pour débuter leur ponte. Plu-

Source MNHN Paris

sieurs exemples m'ont été donnés pour lesquels j'ai constaté que l'écart entre les dates, en plusieurs années, du début des pontes ne variait que de très peu de jours [1].

Exemple N° 1. - Couple du Bois des Poulaillers.

La femelle ayant pour caractères particuliers de pondre des œufs de petites dimensions, de forme obtue, de coloration foncée, et dont le nombre n'excède pas plus de trois ou quatre, ce qui permet de la reconnaître chaque année. Les dates respectives du début de ses pontes, suivie sur quatre années, ont été les suivantes :

En 1937, le nid contenait le *26 avril*, 3 œufs fortement incubés, dénotant que le début de leur ponte devait remonter, pour le premier spécimen au 10 ou 11 avril.

En 1938, le *10 avril*, je trouve le 1er œuf, de même coloration, forme et dimensions que ceux de 1937.

En 1939, le *13 avril*, un œuf en tout semblable est trouvé frais dans le nid toujours établi dans le même secteur.

En 1940, le *13 avril*, 3 œufs au début de leur incubation.

Exemple N° 2. - Couple du Bois de Luray, œufs de dimensions relativement fortes, de forme très ovée, et de coloration de fond plus grise que verte.

En 1937, le *11 avril*, *quatre* œufs frais pris dans le nid, deux autres furent pondus dans ce même nid et pris le 13 avril.

En 1938, le *12 avril, trois* œufs frais de mêmes caractéristiques.

En 1939, le *15 avril, cinq* œufs tous semblables aux précédents.

En 1940, le *11 avril, cinq* œufs frais tous semblables aux précédents.

Dans le premier exemple le début des pontes pour chaque année peut donc être fixé du 10 au 13 avril chez cette même femelle, soit une différence de 3 jours en quatre ans.

(1) *L'Oiseau et R. F. O.*, vol. IX, N° 3, 1939, page 564 : « Observations et considérations sur *Corvus corone* dans le Pays Drouais, par André Labitte

Source MNHN Paris

Pour le deuxième exemple, le début de la ponte était le 8 avril en 1937, le 9 en 1938, le 11 en 1939 et le 7 en 1940, donnant une variation de 4 jours en quatre ans.

Ces deux cas ne sont d'ailleurs pas les seuls observés, ni spéciaux à cette espèce, car j'ai relevé une ponctualité similaire pour d'autres femelles repérées des espèces suivantes : *Accipiter nisus, Turdus viscivorus, Carine noctua* (plusieurs ♀♀ baguées l'attestent encore plus d'une façon probante) et *Emberiza cirlus*. Certaines ♀♀, et toujours les mêmes, sont d'une précocité régulière chaque année, tandis que d'autres sont au contraire plus tardives.

16 avril : Un Merle à plastron ♂ *Turdus torquatus* subsp. se montre encore. Posé sur une Epine noire, il prononce ses « tac, tac, tac ».

19 avril : Passage de Geais des Chênes en direction S.-E. Une bande en comporte vingt-huit se suivant les uns derrière les autres. Le lendemain, j'en compte seize prenant la même direction que la veille, au dessus de la même partie de plaine située en vallée. Jamais je n'avais assisté jusqu'ici, à cette époque de l'année, à des déplacements aussi importants d'individus de cette espèce, dont je ne peux définir la raison à cette date aussi tardive.

21 avril : Passage d'une Huppe.

23 avril : Deux Huppes sont posées sur un tas de fagots, en bordure d'un bois sur le plateau.

26 avril : Vu encore une Huppe, en vallée, ce sera la dernière observée ce printemps.

8 mai : Un Râle de genêts se fait entendre en fin de journée, près d'une ballastière en vallée. Depuis plusieurs années, les représentants de cette espèce ne fréquentaient plus les territoires de cette région au printemps, après y avoir été assez communs, il y a une quarantaine d'années, quand on fauchait les prés à la main.

Les Corvidés, toujours très nombreux, causent un grand préjudice aux couvées. Dans

Source MNHN Paris

les aulnaies, les Corneilles noires dévastent les nids des Pigeons ramiers, emportant les œufs, piqués au bout de leur bec, et dans la plaine, ceux établis à terre, tels que de Perdrix, Cailles, Alouettes, Œdicnèmes, etc. Les Pies et les Geais recherchent surtout ceux des petits passereaux et principalement des Turdidés, jusque dans les jardins entourant les habitations. Ils sont ici un véritable fléau, auquel viennent s'ajouter depuis quelques années l'Ecureuil et les Lérots *Eliomys quercinus* (L.).

Année 1941

La température froide avec gelées nocturnes qui durèrent jusqu'au 16 mai, et les vents dominants du secteur Nord à Nord-Est, causèrent un retard appréciable au développement de la végétation, ainsi qu'à la reproduction des oiseaux sédentaires, et même aux premiers estivants nicheurs, tels que Fauvette à tête noire et Pipit des arbres.

Les pontes furent en général faibles, le nombre des œufs étant restreint chez beaucoup d'espèces, notamment chez la Grive draine *Turdus viscivorus*, le Merle noir, la Chouette chevêche. Beaucoup de pontes complètes de Pies n'excédèrent pas six œufs.

Le Traquet pâtre *Saxicola torquata* subsp.? qui ne parut pas être influencée dans sa date de ponte, par le mauvais temps, et dont j'avais trouvé six nids au début du printemps, ne contenaient tous que des pontes de 5 œufs. Comme l'an dernier, le début de la première eût lieu le 4 avril. Le Pipit des arbres parut plus sensible au froid : je n'ai pu noter le début de la ponte que le 5 mai, alors qu'en 1939 c'était le 23 avril, et le 29 en 1931. Le Pigeon ramier ne pondit son premier œuf que le 25 avril, n'ayant repris son cantonnement de reproduction que le 26 mars.

Un des faits les plus saillants à signaler est la raréfaction de certaines espèces qui se reproduisaient couramment et en nombre il y a quelques années. Il est curieux de constater, dans une région déterminée, la disparition pendant plusieurs années consécutives, d'oiseaux qui y

Source MNHN Paris

étaient alors répandus. C'est ainsi que le Gobe-mouches gris *Muscicapa striata* a manqué ici pendant une vingtaine d'années. Il est à présent revenu, sinon en aussi nombreux exemplaires qu'auparavant quand le pays était vignoble, mais en spécimens assez communs et fort localisés. La Linotte et le Verdier se sont raréfiés comme nicheurs pendant plusieurs années, et maintenant ce sont les Alouettes lulus *Lullula arborea* qui, depuis trois ans, manquent totalement au moment de la nidification, sur plusieurs milliers d'hectares avoisinant mon centre d'observations, où elles étaient très communes précédemment. D'ailleurs les Alouettes des champs et huppées ont elles-mêmes très sensiblement diminué de nombre depuis la même époque. Le Moineau friquet *Passer montanus*, jadis si commun, se raréfie également dans une très grande proportion. Le Torcol *Jynx torquilla* a complètement fait défaut dans un périmètre étendu des environs de chez moi, bien que le biotope qui lui convenait n'a cependant pas changé (vergers et noyers creux bordant les chemins).

Après la disparition de la Huppe, de l'Engoulevent, du Râle de genêts, de la Rousserolle effarvatte, le Torcol finira à son tour par ne plus figurer parmi les oiseaux se reproduisant dans cette partie nord du département d'Eure-et-Loir.

Il est incontestable qu'une grosse diminution s'opère chez beaucoup d'espèces, elle se montre surtout sensible chez *Delichon urbica*, *Turdus ericetorum* subsp., *Lanius collurio*, et *Lanius senator* sans que je puisse en déterminer la raison. *Œnanthe œnanthe*, non nicheur en cette région, est lui-même, lors de son double passage, beaucoup moins commun qu'antérieurement.

Par contre, cette même contrée dont une partie de la plaine se transforme peu à peu, depuis quelques années, par suite d'une humidité permanente du sol, provenant non seulement des pluies persistantes et des fontes de neiges abondantes de ces dernières années, qui ne trouvent plus à s'écouler, mais surtout par suite de l'augmentation du niveau d'une nappe d'eau souterraine, qui atteint à présent en surface les points bas du plateau, semblant, par suite d'un bouleversement du sous-sol,

Source MNHN Paris

avoir remonté jusqu'à la couche de terre végétale, créant une ambiance marécageuse avec une végétation abondante et appropriée même semi lacustre par endroits, formant des petites mares, et empêchant la culture des céréales, naguère florissante sur ces mêmes territoires de plusieurs centaines d'hectares répartis sur 21 communes comprises entre les vallées de l'Eure et de la Vesgre; par contre, dis-je, ce nouvel état de choses a pour corollaire d'exercer un attrait sur de nouvelles espèces d'oiseaux, principalement Echassiers et Palmipèdes, qui étaient jusqu'alors étrangères à la région. Non seulement quelques-unes y stationnent plus ou moins longtemps au cours de leurs migrations, mais certaines y séjournent longuement et s'y reproduisent même. Tant que les travaux d'assèchement entrepris en 1941 sur un parcours sinueux de 75 km., au moyen de larges fossés d'irrigation et de drainages appropriés, n'auront pas rendu son aspect primitif à cette partie du territoire, il sera intéressant de suivre l'évolution produite dans l'avifaune régionale.

C'est ainsi que par suite de cette transformation géologique, permettant aux oiseaux d'y trouver les conditions favorables pour s'y reproduire, j'ai eu le plaisir de constater la nidification de plusieurs couples de Vanneaux, ainsi que d'un Grèbe castagneux sur une mare, provenant de l'inondation d'une ancienne carrière de marne. Jusqu'ici, je n'avais pu faire figurer ces deux espèces parmi les nidificateurs du pays Drouais.

Déjà, la création récente d'étangs en vallée d'Eure, résultant de l'exploitation d'importantes ballastières aux environs de Dreux, régulièrement recouvertes d'eau l'hiver, et même en permanence pour quelques-unes, de plus de dix hectares de superficie, avait attiré et retenu pendant quelque temps de nombreuses espèces d'Anatidés surtout remarquables en hiver, telles que *Anser fabalis*, *Anas platyrhyncha*, *Anas crecca*, *Anas penelope*, *Anas acuta*, *Spatula clypeata*, *Nyroca ferina*, *Nyroca fuligula* et même *Somateria mollisima*, dont un jeune ♂ fut capturé le 17 décembre 1939, parmi une bande de 9 individus, près du village d'Ecluzelles, et dont j'ai conservé la tête naturalisée. *Mergus merganser*, et *Mergus albellus*, considérés

jusqu'à ces dernières années comme visiteurs très rares, se montrent maintenant plus communément grâce aussi aux hivers plus rigoureux que ceux des années antérieures.

Ces transformations de terrains ont donc influencé l'apparition de nouveaux oiseaux qui étaient jusqu'alors étrangers à cette région, et animent au moment de leurs passages un paysage qui n'était pas approprié à leurs besoins.

Parmi ceux-ci, il faut citer les Mouettes rieuses, *Larus ridibundus,* qui sont à présent des passagères régulières en mars et en octobre, mais plus remarquables en mars par leur groupement. *Larus canus* et *Larus argentatus* s'observent de temps à autre plus rarement et isolément, à la fin de l'hiver surtout.

Au printemps, quelques Sternes, *Sterna hirundo* et même *Chlidonias niger,* évoluent pendant quelques jours au-dessus de la surface liquide des anciennes ballastières. Des échassiers divers se font aussi remarquer à différentes époques de l'année. Celui qui séjourne le plus longtemps, et qui est aussi le plus commun est le Chevalier Gambette, *Tringa totanus* que l'on peut rencontrer depuis le début de mars jusqu'au commencement de juin, puis de fin août à octobre.

Parmi les espèces que j'ai pu identifier à divers moments mais surtout au printemps, j'ai noté : *Tringa glareola,* Chevalier sylvain, presque toujours isolément, ainsi que *Tringa ochropus* Chevalier cul-blanc, quelquefois par paires. *Tringa nebularia* Chevalier aboyeur, plus rare que les précédents. *Actitis hypoleucos* Chevalier guignette, que je ne serais pas surpris de voir nicher dans la contrée. *Erolia alpina* Bécasseau variable, visiteur rapide. *Philomachus pugnax,* Chevalier combattant, rare. *Limosa limosa* Barge à queue noire, assez régulière, mais ces deux dernières espèces n'ont été vues qu'au printemps. *Numenius arquata* Courlis cendré, toujours isolé, et *Numenius phæopus* Courlis corlieu, toujours en petites bandes de 5 à 7, observées au printemps ou au début de l'automne, souvent dans les labours. *Charadrius apricarius* Pluvier doré, vus en bandes, de passage à la fin de l'automne. Il

Source MNHN Paris

m'a même semblé reconnaître un Tournepierre à collier *Arenaria interpres* au début de mai 1941. Quant à *Charadrius hiaticula* Pluvier à collier et *Charadrius alexandrinus* Pluvier à collier interrompu, leur rencontre est assez régulière mais de courte durée.

Eudromias morinellus ne se montre plus, alors que sa présence était commune lors de son passage de septembre il y a une cinquantaine d'années, dans le Sud de ce département, l'espèce ayant considérablement diminué.

Parmi les Rallidés, le Râle d'eau *Rallus aquaticus* est le plus commun, j'en ai capturé un exemplaire ♂ au début de juillet 1941, si bien que je me demande si quelques individus ne nicheraient pas dans les parties marécageuses garnies de roseaux avoisinant les fontaines en quelques points de la vallée. *Porzana pusilla intermedia* (Hermann) Râle de Baillon a été observé une fois le 15 décembre en 1937 par dégel succédant à une chute de neige. *Fullica atra* se montre par intermittence, surtout de novembre à fin mars, mais je n'ai encore jamais trouvé son nid jusqu'à maintenant. *Gallinula chloropus* est commune en toutes saisons.

Ardea cinerea se rencontre soit isolément ou par paires, mais ce sont surtout des jeunes qui circulent à peu près dans toutes les époques de l'année, à la recherche de leur nourriture, le long des fossés ou au bord des mares, ne semblant pas suivre un itinéraire déterminé au cours de leurs déplacements. Les Vanneaux, plus nombreux certaines années que d'autres, agissent d'une façon semblable mais ne se montrent surtout en nombre qu'au début du printemps et à l'automne, soit en plaine, soit en vallée.

Je n'ai pas la prétention de dresser un catalogue de ces oiseaux de rivages ou de marais, ni de citer comme des faits extraordinaires les rencontres de spécimens de ces espèces, répandus communément en d'autres lieux, je tiens seulement à souligner leur tendance à se montrer de plus en plus dans une région où ils étaient autrefois inconnus ou considérés comme grande rareté, et à indiquer leur adoption nouvelle de territoires qui leur offrent

Source MNHN Paris

à présent, par suite de transformations, les conditions adéquates à leur subsistance.

Comme quoi, cette addition à l'avifaune régionale, montre par son importance qu'en Ornithologie comme en bien des matières, il n'y a rien d'absolu ni de stable, l'évolution se produisant graduellement avec les modifications apportées par le temps.

Il est néanmoins incontestable que l'observation d'espèces nouvelles en cette partie Nord du département d'Eure-et-Loir, située entre le Sud de la Haute Normandie et au Nord de la Sologne, distante de la mer d'environ 130 km. à vol d'oiseau, devait être notée pour permettre d'établir le catalogue de la faune avienne de cette région, dont j'ai entrepris le travail depuis plusieurs années.

Pour revenir à la reproduction des espèces courantes, au printemps 1911, il résulterait qu'un certain désordre provenant des mauvaises conditions atmosphériques, fut causé dans l'œuvre reproductrice de quelques espèces : nids et pontes abandonnés (Perdrix grise, Bruant jaune, Traquet pâtre, Pipit des arbres) jeunes trouvés morts dans le nid (Pinson, Linotte).

A la date du 16 mai, les Perdrix grises ne semblaient pas encore couver, car la plupart se montraient toujours par couples. Les Rossignols chantaient mal, et de façon intermittente, les nuits étant très fraîches et humides. Les Hirondelles rustiques se tenaient le plus souvent à l'abri, à longueur de journées.

Oriolus oriolus. - Entre les 10 et 15 mai, les Loriots se sont accouplés en se poursuivant, surtout pendant la journée du 12, où leurs chants retentissaient un peu partout dans les boqueteaux sur le plateau, et dans les aulnaies de la vallée. Ces oiseaux étaient revenus relativement nombreux et il fut facile de déterminer leurs cantonnements respectifs de reproduction, souvent établis très près les uns des autres.

Le Loriot étant un oiseau ponctuel et pressé ne disposant que de peu de temps pour se reproduire, il établira son nid sitôt l'accouplement terminé, soit environ de 6 à 7 jours pour s'apparier et rechercher l'emplacement où se fera la construction du nid. De six à huit autres jours

Source MNHN Paris

seront nécessaires à la femelle pour édifier son berceau suspendu (j'ai noté un délai de six jours pour quatre cas). La ponte suit immédiatement la terminaison du nid, puisque j'ai constaté un laps de temps de dix jours depuis le commencement de la construction du nid, et la terminaison de la ponte du 4e et dernier œuf, pour deux observations, et 12 jours pour deux autres. Donc, au bout d'un peu plus de trois semaines après leur arrivée, les Loriots ont déjà achevé leur ponte.

La femelle seule contribue à l'édification de son nid suspendu, le mâle l'accompagne à chacun de ses voyages pour aller chercher les matériaux, qu'elle se procure parfois assez loin, et toujours en dehors du bois où elle niche. Pendant qu'elle travaille à la confection du nid, le ♂ se tient à proximité, généralement sur un arbre élevé dominant les autres, répétant les mêmes strophes de son chant. Parfois les deux conjoints prendront le temps d'inspecter les feuilles de la branche où ils se tiennent, regardant par en dessous s'il y a quelques chenilles arpenteuses à gober, avant de repartir à la recherche de nouveaux matériaux, tels que brin de paille, tiges de graminées, brins d'herbes souples et longues, fibres ligneuses, bouts de ficelles, que la ♀ entrelacera autour de la fourchette de l'extrémité d'une branche flexible, en commençant au départ de la fourchette, puis quand l'écartement des deux branches sera garni d'une texture à claire-voie formant une sorte de hamac, elle se servira de son bec comme d'une alène pour faire traverser a de nouvelles tiges d'herbes ou de foin, la trame qui formera la cuvette du nid, et la renforcera en lui donnant la résistance suffisante à supporter son poids, et celui de ses petits, par la suite.

Le ♂ et la ♀ ne tolèrent pas la présence d'un importun dans les parages du nid, même avant que la ponte soit commencée, et poursuivent avec force cris et insistance la Pie, le Geai ou l'Ecureuil qui se sont approchés un peu trop près, à leur gré, du berceau de leur future progéniture.

Le Loriot est susceptible de faire deux pontes de remplacement en plus de la première, à condition que la soustraction des œufs de chacune des pontes soit opérée avant

Source MNHN Paris

l'incubation. La durée de la période de sa reproduction peut s'étendre du 25 mai au 30 juin, soit sur environ 37 jours.

Ægithalos caudatus aremoricus Whist. 1929. - Les Mesanges à longue queue, malgré leur menue taille, n'ont pas semblé souffrir des intempéries, puisqu'elles ont niché à la même date qu'habituellement, et des jeunes ont quitté leur nid le 15 mai. Le premier œuf ayant été pondu le 28 mars, le délai de 49 jours a donc été nécessaire pour la ponte, l'incubation, et l'élevage des jeunes dans le nid. La construction de celui-ci avait nécessité 26 jours, soit un total de 75 jours depuis le début de l'édification jusqu'à ce que les jeunes soient en état de s'envoler.

Il est rare que cette espèce reconstruise un nouveau nid pour y refaire une ponte de remplacement, lorsque le premier se trouve détruit pendant l'incubation, et même dans la 2e quinzaine d'avril. Elle repare volontiers les dégâts occasionnés à sa construction initiale, quand ceux-ci ne sont pas trop importants. ♂ et ♀ travaillent à la construction de leur nid, et vont ensemble chercher les matériaux qui leur sont nécessaires.

Chez la Grive draine, un délai de 31 jours suffit pour la ponte de 4 œufs, l'incubation et l'élevage des jeunes jusqu'à leur sortie du nid (Observation faite du 14 avril au 15 mai).

Turdus merula. - J'ai eu l'occasion d'observer, le 30 mai, une ♀ de Merle noir, couvant ses quatre œufs, très probablement de remplacement, dans un nid de Geai de l'année, sans aucun autre apport de matériaux que ceux employés par le Geai. Celui-ci l'avait édifié à 2 m. 50 de hauteur dans la fourche d'une Aubépine d'une aulnaie. Ce fait assez curieux est le premier cas d'adoption d'un nid étranger, par le Merle noir, que j'enregistre.

Anthus trivialis. - Une ♀ Pipit des arbres a construit son second nid avec des matériaux neufs incorporés dans les vestiges de sa première construction, après le départ des quatre jeunes que j'avais bagués le 6 juin. Le 20 juin, le premier œuf de la seconde ponte y fut déposé. J'ai déjà

Source MNHN Paris

constaté chez cette espèce, l'appropriation d'un nid abandonné de *Lullula arborea* en 1938.

Un nid de Pipit édifié à fin juin dans un champ de Sainfoin venant d'être fauché, pesait 6 grammes, il était d'ailleurs construit très rudimentairement.

Parus ater subsp. - A l'emplacement exact, c'est-à-dire sur le même Bouleau, où l'an dernier j'avais observé le 8 avril sept oiseaux de cette espèce, j'ai retrouvé le 7 avril 1941 un couple de Mésange noire. La concordance des deux dates, et du même emplacement est curieux à signaler. Je n'ai pas jusqu'ici constaté la nidification de ces Paridés dans cette contrée. Elle peut y être possible, bien que ne comportant que très peu de résineux, et relativement loin de l'endroit où j'ai vu, à deux reprises, ces oiseaux.

Turdus viscivorus. - Un nid de Grive draine a encore été établi pour la quatrième fois non consécutive, depuis plusieurs années, exactement à la même fourche de branches au départ du tronc du même pommier. Le choix porté sur cet emplacement a certainement une raison, puisque dans les environs immédiats, existent d'autres arbres identiques, remplissant les mêmes conditions de constructibilités. Je ne pense pas qu'il s'agisse toujours de la même femelle, car les œufs qui ont été observés dans ce nid en 1941, étaient totalement différents de ceux trouvés à cet emplacement les années antérieures.

Asio otus. - Un couple de Hibou-moyen-duc qui avait débuté sa ponte le 18 mars dans un ancien nid de Corneille dans un boqueteau et dont les six œufs en incubation, composant sa ponte, lui furent soustraits le 27 mars, adopta peu après comme nichoir un nid de Pie abandonné de l'année précédente et y refit une ponte de remplacement formée de six œufs également, qui, à la date du 24 avril, comportaient le même degré d'incubation que ceux pris le 27 mars.

Gallinula chloropus. - Après avoir enlevé ses propres œufs au nombre de sept à une Poule d'eau, et les lui avoir

Source MNHN Paris

remplacés par six autres fortement couvés, d'une autre Poule d'eau, cette femelle les a acceptés et a repondu un huitième qu'elle s'est mise à couver avec les autres.

En 18 jours, une autre Poule d'eau, dont la ponte de 8 œufs frais lui avaient été soustraite le 29 avril, a refait un nouveau nid à proximité et a repondu sept œufs de remplacement, dont elle a commencé l'incubation aussitôt.

Falco tinnunculus. - J'ai été le témoin d'une scène qui m'a beaucoup intéressé, le 31 mai, par des attaques répétées de 5 ou 6 Corneilles noires, contre un nid de Faucon crécerelle établi dans une ancienne construction de Corneille, situé au milieu d'une touffe de gui, dans le haut d'un Peuplier, en bordure d'un pré. Le ♂ et la ♀ Crécerelle en défendaient l'accès aux intrus, avec beaucoup de difficultés, semblant témoigner une certaine infériorité. Il est probable que ces attaques ne devaient pas être les premières, puisque la veille, j'avais déjà remarqué les allées et venues des Corvidés et les cris des deux Faucons, aux environs du nid, et que le 18 de ce même mois j'avais fait partir de la touffe de gui une Crécerelle n'ayant plus de queue, perdue sans doute au cours d'une bagarre précédente, car chacun des conjoints de ce couple possédait leur queue à la date du 3 mai, lors de ma première visite. Ayant fait monter au nid le 18, c'est la Crécerelle sans queue qui s'en envola. Il n'y avait qu'un seul œuf frais du Falconidé. Le 31 mai, le nid n'a pu être visité mais a longuement fait le sujet d'observations des attaques par les Corneilles.

La Crécerelle sans queue restait le plus souvent perchée sur une branche tout près du nid, semblant monter la garde, pendant que l'autre possédant sa queue, poursuivait les Corneilles en criant pour essayer de les mettre en fuite, faisant des passes en les frôlant, ou en fonçant droit dessus, pour les éviter de justesse en se relevant en chandelle; mais comme les Corneilles étaient supérieures en nombre, quand quelques-unes s'éloignaient, d'autres plus hardies revenaient se poser sur les branches au-dessus du nid toujours gardé par le Faucon sans queue. Quand parfois toute la bande d'oiseaux noirs avait

Source MNHN Paris

pris le large, la Crécerelle avec queue revenait et reprenait sa place sur son nid, mais les Corneilles persistant dans leur attaque, revenaient à la charge, et le même manège recommençait. Cela dura ainsi près de deux heures, et je dûs abandonner la place avant d'avoir pu connaître l'issu du tournoi. Je n'ai donc pu savoir ce que contenait le nid à cette date, ni déterminer à quel sexe appartenait chacun des deux Faucons, car à la distance à laquelle je me trouvais, en partie caché dans le feuillage, et sans jumelle, cela ne m'était pas possible.

La seule conclusion que je pus tirer, c'est que de toute évidence, chacun des deux conjoints occupa le nid. Primitivement, ce fût l'oiseau sans queue, que je soupçonnais être la femelle; par la suite, ce fut la Crécerelle avec queue. Était-ce pour couver ? ou seulement pour en défendre l'accès, si cette dernière était le ♂, comme je le supposais ? Le rôle passif de l'oiseau sans queue était-il causé par le manque d'appendice caudal, retirant de l'agilité dans les évolutions de son propriétaire ? ou bien est-il au courant que les deux oiseaux d'un couple participent à l'incubation ?

Habituellement, quand la ♀ couve, elle tient le nid avec ardeur, et quand celui-ci est situé dans le haut d'un arbre, il n'est pas toujours facile de l'en faire quitter, même en frappant fortement sur le tronc, l'oiseau ne part bien souvent que lorsque le grimpeur a atteint la mi-hauteur de l'emplacement du nid.

Emberiza citrinella. Dans le courant de l'après midi du 6 juin, j'ai pu observer un nid de Bruant jaune occupé par un oiseau de cette espèce au plumage masculin très à taille. Les trois œufs que contenait le nid étaient au début de leur incubation. Je ne pense pas qu'il s'agisse dans ce cas d'une femelle en plumage de mâle, mais c'était la première fois que j'enregistrais pareil fait chez cette espèce.

Parus cristatus subsp. - Dans un boqueteau sur le plateau, ne comportant aucun conifère, j'ai observé deux Mésanges huppées *Parus cristatus*, probablement de la variété *Abadiei*. Jouard 1929.

Source MNHN Paris

En fin de journée de ce 16 juin, j'ai revu un couple de ces oiseaux (peut-être le même ?) dans mon jardin planté de deux Epiceas et de plusieurs Pins sylvestres, et situé à moins d'un kilomètre du boqueteau cité plus haut. Ces deux oiseaux n'y séjournèrent d'ailleurs pas longtemps, ne faisant qu'une courte apparition. Je n'avais jamais encore eu l'occasion de rencontrer des Mésanges huppées à cette époque de l'année en cette région, où l'espèce est déjà de rencontre très accidentelle l'hiver, ne l'ayant capturée qu'une fois, en décembre, dans une aulnaie.

Perdix perdix. - Les couples très nombreux de Perdrix grises ont niché principalement dans les sainfoins en 1941, où beaucoup de nids furent détruits avant l'éclosion par les faucheuses mécaniques. Parmi les divers types de coloration des œufs variant du gris-jaunâtre, au beige-clair, au gris verdâtre et au beige foncé, j'ai recueilli une ponte fraîche encore incomplète de 17 œufs d'une jolie teinte bleu-turquoise pâle, rappelant très exactement la coloration légèrement passée de l'œuf de l'Etourneau.

Fringilla cœlebs. - J'ai retrouvé encore cette année 1941, le 15 juin, dans le même jardin dépendant du vieux moulin d'Ecluzelles, une ponte de cinq œufs de Pinson des arbres, de la coloration uniformément bleu-vert sans aucune tache, ressemblant aux œufs du Rouge-queue à front blanc, en un peu moins brillant et de taille un peu plus forte. Je crois utile de faire savoir que j'avais collecté le 6 mai 1940, dans ce même endroit, une ponte identiquement semblable, appartenant incontestablement à la même femelle.

Ceci corrobore d'une manière précise ce que j'avais précédemment observé chez différentes espèces sédentaires et même chez quelques estivales nicheuses, à savoir que la plupart des oiseaux adultes nidificateurs, restent fidèles chaque printemps à un cantonnement de reproduction attitré, pendant plusieurs années de suite, lorsque celui-ci n'a pas subi de modifications appréciables, secundo, beaucoup de couples restent unis pendant le cours de la mauvaise saison, enfin tertio, qu'il est dévolu à chaque femelle d'imprégner aux œufs de ses pontes successives,

Source MNHN, Paris

des caractères spéciaux et particuliers qui lui sont personnels, et demeurent constants pendant plusieurs années, se renouvelant régulièrement à chaque manifestation périodique de l'œuvre reproductrice, même pour la perpétuation d'anomalies que l'on serait tenté de croire accidentelles et passagères.

(*A suivre*).

Source MNHN Paris

CONSIDÉRATIONS SUR LE DERNIER OUVRAGE DE STUART BAKER : « CUCKOO PROBLEMS »

par R.-D. ETCHECOPAR

Peu de temps avant sa mort, Stuart Baker fit paraître à Londres un ouvrage intitulé « Cuckoo problems ». Il y reprend, d'une façon très détaillée, toutes ses études antérieures sur le parasitisme des Coucous et plus spécialement sur l'évolution de ce parasitisme.

L'intérêt que tout ornithologue porte à ces questions, le renom de l'auteur, les difficultés que l'on rencontre actuellement pour se procurer ce volume en France, nous ont suggéré d'en faire ici l'analyse.

Tout d'abord, il nous faut rappeler que Stuart Baker avait déjà beaucoup écrit sur ce sujet, notamment dans l'*Ibis* de 1913 (p. 384 et s.) puis dans les *Proceedings of the Zoological Society of London de* 1923, tome II (p. 277 et s.). Ainsi, savions-nous déjà qu'il était un chaud partisan de l'évolution, convaincu, comme il le dit lui-même, que l'adaptation des apparences externes de l'œuf du Coucou aux œufs des oiseaux qu'il parasite est due, non pas simplement au hasard, mais bien au contraire à une évolution : « qui crée un état de fait par l'élimination constante des œufs présentant les contrastes les plus frappants avec les œufs parasités; les oiseaux parasités ayant suffisamment l'esprit de discrimination pour leur permettre de discerner les différences existant entre l'œuf *intrus* et les siens propres. Ainsi à chaque génération les œufs les moins ressemblants sont éjectés, désertés ou traités de telle sorte qu'ils ne sont pas couvés ou que les petits ne sont pas amenés à maturité. Au contraire les œufs ressemblant à ceux de l'oiseau adoptif sont acceptés, couvés et menés à bien en vue de la propagation de l'espèce ».

Source MNHN Paris

Toute la première partie de l'ouvrage cherche à étayer cette théorie par une longue énumération d'observations et d'expériences faites tant en Europe qu'aux Indes où la carrière de l'auteur l'avait amené à résider de longues années.

Le dépouillement de ses travaux lui permet en même temps d'énumérer les richesses oologiques accumulées dans sa collection personnelle qu'il nous décrit en fin de volume sous forme de nombreux tableaux d'un très grand intérêt documentaire.

Notons ainsi que sur ses 5.646 œufs de Coucous, 5.296 appartiennent à des espèces parasites au nombre desquels 3.905 se rapportent au genre *Cuculus*.

Pour le Coucou gris, il ne possède pas moins de 1.501 pontes parasitées par *Cuculus canorus canorus* et 2 127 par *Cuculus canorus Bakeri*, sous espèce de l'Inde.

Dans la seconde partie que nous considérons plus intéressante encore, l'auteur reprend un à un chacun des problèmes relatifs à la biologie du Coucou et précise où en est actuellement la question. Il termine en soulignant les points qui restent à son avis inconnus, obscurs, douteux ou incomplets.

Première Partie

Pour reprendre les termes mêmes de l'auteur, il « faut » une adaptation ; or, « il y a » adaptation et un certain nombre de « moyens » sont mis en œuvre pour arriver à cette adaptation ; voilà définis les trois points qui feront chacun l'objet d'une étude spéciale.

A) Il faut une adaptation car l'œuf trop dissemblable est rejeté et ceci de 3 façons :

a) par désertion du nid,

b) par éjection de l'œuf,

c) par tout autre moyen : destruction de l'œuf, du nid, etc...

(1) La collection Stuart Baker qui comprenait plus de 70.000 coquilles réparties sur 2.000 espèces est maintenant, pour la plus grande partie, au Muséum d'Histoire Naturelle de Londres, elle n'est malheureusement pas encore visible.

Source MNHN Paris

a) *Désertion.* — Pour Stuart Baker la désertion des nids parasités est considérable, seule la difficulté de trouver ces nids, et surtout de prouver qu'ils ont été abandonnés à la suite du parasitage, nous empêche d'apprécier à sa juste valeur le pourcentage de désertions. Après un long et minutieux exposé de ses propres expériences, l'auteur conclut que le pourcentage des désertions est très inférieur chez les espèces qui pondent des œufs aux types desquels le Coucou a pu s'adapter.

b) *Ejection.* — Ici nouvelles difficultés : beaucoup d'œufs, nous dit-il, sont transportés loin du nid, donc introuvables, en sens inverse, certains œufs de Coucous trouvés hors d'un nid peuvent avoir été « mal visés », en ce cas leur position à l'extérieur du nid n'est pas due à une expulsion provoquée par l'oiseau parasite mais à une maladresse de la femelle Coucou qui a pondu à côté. Malgré ces difficultés Stuart Baker reste convaincu en se basant sur de nombreux faits que l'éjection est plus fréquente quand l'adaptation n'est pas poussée.

c) *Autres méthodes.* — L'auteur oublie de traiter son troisième paragraphe: la destruction des œufs et des nids, et passe immédiatement aux expériences de Swynnerton et de Salim Ali tendant à prouver qu'un oiseau reconnaît parfaitement les œufs qui ne sont pas les siens. Ce n'est que plus tard et incidemment au cours d'un autre chapitre qu'il nous parlera des œufs cassés, percés au bec ou enterrés dans les matériaux du nid, sans toutefois ramener la question dans le cadre de sa théorie.

B. Non seulement l'adaptation doit exister, mais elle existe.

La seule difficulté pour le prouver, nous dit Stuart Baker, réside dans la nécessité d'avoir une masse énorme de renseignements. Aussi l'immense matériel accumulé dans sa collection lui permet d'affirmer que l'adaptation existe, à des degrés différents peut-être, mais elle existe certainement, ainsi qu'il l'établit par de longues énumérations de faits et en consacrant plusieurs chapitres à l'adaptation chez *Cuculus canorus canorus* (chap. V), *Cuculus canorus telephonus* (chap. VI), autres epèces de

Source MNHN Paris

Cuculus (chap. VII) et enfin d'autres Coucous n'appartenant pas au genre *Cuculus* (chap. VIII).

Non seulement l'adaptation agit-elle sur la couleur de l'œuf, mais elle agit aussi sur sa taille. Il en veut pour preuve deux exemples :

a) En Hongrie le Coucou choisit presque exclusivement le Rousserole turdoïde. L'œuf parasité y est en moyenne plus petit notamment que ceux trouvés dans les nids de cette même Fauvette, mais situés dans d'autres pays. Le choix presque exclusif de cette espèce par le Coucou amène donc à penser que le rapetissement de la taille moyenne de l'œuf vient d'une évolution plus rapide et plus poussée. Ce qui semble confirmé par les apparences externes (pattern : couleur et tachetures) qui dénotent une ressemblance très marquée avec celles de la Fauvette. (Toutefois, nous pouvons remarquer que si la taille moyenne de l'œuf du Coucou en Hongrie est inférieure à la moyenne en général et ceci par adaptation aux œufs de la Rousserole turdoïde, il est curieux que ce phénomène se présente justement pour cette Fauvette, qui est l'un des plus grands oiseaux communément parasités par le Coucou, alors qu'il n'en est rien pour des espèces dont les œufs sont encore plus petits, ce qui aurait dû pousser à une adaptation du même ordre, et cela même lorsqu'une adaptation incontestable existe quant aux couleurs et prouve donc que l'évolution est à un stade fort avancé).

Poussant plus loin ses déductions, l'auteur conclut que l'œuf du Coucou doit toujours être proportionnellement petit car son incubation doit avoir la même durée que celle de l'espèce adoptive afin que le jeune parasite naisse suffisamment à temps pour jeter par dessus bord les autres oisillons. Ce raisonnement qui expliquerait pourquoi notre Coucou pond presque toujours chez les oiseaux de taille inférieure ce qui paraît illogique au premier abord pour un oiseau qui cherche l'adaptation aux apparences nous semble bien difficile à défendre, car il faut alors admettre une adaptation à finalité indirecte pour ne pas dire lointaine. Le darwinisme dans son application brutale propose des relations de cause à effet, mais ici l'évolution aurait pour finalité la defenestration que le jeune Coucou fera subir postérieurement à son voisin de nid.

Source MNHN Paris

b) Comme deuxième exemple Stuart Baker cite le cas fort intéressant de *Hierococcyx sparverioides* qui pond deux types d'œufs, l'un d'un bleu pâle chez les Timaliidés aux œufs de même couleur, l'autre brun-olivâtre chez *Arachnothera magna* aux œufs également olivâtres. Or, il se trouve que les œufs de Timaliidés sont beaucoup plus grands que ceux d'*Arachnothera*. Sur 100 pontes parasitées de chaque espèce, la taille moyenne de l'œuf de Coucou est nettement supérieure quand il est placé chez un Timaliidé.

Avant d'en finir avec cette partie de sa démonstration, l'auteur est obligé de reconnaître qu'il existe de nombreux cas où il n'y a pratiquement pas d'adaptation, aussi va-t-il chercher à nous en donner l'explication.

Prenons d'abord le Rouge gorge : quoiqu'il soit admis qu'en Poméranie l'adaptation existe jusqu'à un certain degré, l'auteur admet que pratiquement, on ne peut en faire cas; pour l'Accenteur on a bien trouvé en Angleterre quelques œufs gris bleus dans des nids de *Prunella modularis*, mais c'est une exception et l'auteur ne s'y arrête pas non plus; quant au Troglodyte mignon, aucun cas ne peut permettre de parler d'adaptation, aussi cherche-t-il l'explication dans des faits plus généraux.

Le Coucou n'aurait envahi l'Europe que depuis un temps relativement récent, ce qui explique que ses adaptations sont moins avancées qu'en Asie.

Lorsqu'un oiseau parasite envahit une zone, il commence par parasiter les espèces les plus communes de cette zone et ce n'est qu'à leur défaut qu'il s'aventure à en parasiter d'autres, mais il est alors desavé, l'adaptation est ramenée à zéro et il en résulte un gros déchet.

Il nous est difficile de suivre l'auteur sur ce point et de nombreux arguments contraires ont fait l'objet d'un article de Jourdain en 1925 dans les *Proceedings of the Zoological Society*. Qu'il nous suffise d'ajouter ici que si le Coucou anglais a commencé par choisir les espèces les plus communes d'Angleterre, pourquoi a-t-il pris, suivant l'avis de Stuart Baker lui-même, le Pipit, la Bergeronnette et la Rousserole, qui même très communs ne le sont certainement pas plus que le Rouge-gorge, l'Accenteur et le Troglodyte, bien au contraire !

Source MNHN Paris

D'autre part, comment admettre l'adaptation de *Cuculus canorus Bakeri*, en Afrique du Nord, aux œufs de *Diplootocus Moussieri* qui sont parfois d'un bleu très voisin de l'Accenteur alors que de l'autre côté de la Méditerranée l'adaptation n'existe plus ? *Cuculus canorus Bakeri* serait-il de race beaucoup plus ancienne que *Cuculus canorus canorus ?*

Comment expliquer que dans un même pays, alors que deux espèces sont particulièrement parasitées, chez l'une l'adaptation est excellente, chez l'autre presque nulle ? Il faudrait alors admettre la cohabitation de deux races de *Cuculus*, l'un de souche très ancienne évoluée, l'autre de souche récente, non évoluée ? Cela nous paraît difficile à soutenir.

Enfin, il n'est pas toujours vrai que l'éjection soit plus fréquente lorsque l'œuf de Coucou est pondu dans le nid d'oiseaux ayant des coquilles très différentes. Il existe en effet beaucoup de régions, notamment dans certaines parties de la France et de Poméranie où *Cuculus canorus* parasite constamment pour ne pas dire exclusivement *Troglodytes troglodytes*, or, malgré le côté exclusif de ce parasitisme, les Coucous ne diminuent pas dans ces régions, il y est même aussi fréquent que dans les pays où il est « adapté », ce qui tend à prouver que malgré l'énorme différence dans l'apparence des œufs, la couvaison d'un bon nombre de ceux-ci est menée à bien. Donc, en admettant qu'il y ait évolution, celle-ci n'aurait pas pour finalité l'adaptation des apparences externes.

C) Nous arrivons enfin à la dernière partie de la démonstration : moyens utilisés pour assurer l'adaptation.

Suivant les propres termes de l'auteur, l'adaptation a lieu par l'application la plus brutale de la théorie darwinienne, la sélection au profit du plus fort. Pour le prouver, l'auteur procède par élimination. Dans ce but, il reprend les autres théories pour les réfuter. L'adaptation, disent certains, est un simple effet du hasard, c'est une simple coïncidence si dans certaines pontes l'œuf du parasite ressemble à celui du parasité. On peut à la rigueur soutenir cette théorie quand on étudie les œufs d'Europe, mais elle est inacceptable quand on constate la véritable

Source MNHN Paris

adaptation des races asiatiques dont le cas le plus typique est peut-être celui du Coucou japonais, dont les œufs ressemblent à s'y méprendre à ceux du Bruant avec leurs hachures linéaires en zigzag si caractéristiques des Emberizidés.

Une autre théorie considère que c'est le désir profond d'adaptation perpétué par plusieurs générations qui amène la modification des œufs. Il est indubitable que l'adaptation est un moyen de défense. Les oiseaux qui vivent en colonie trouvent dans le côté grégaire de leurs mœurs une défense qui les dispense de chercher le mimétisme. Par contre, l'oiseau qui pond isolément cherchera à se confondre avec son biotope. Mais en ce cas, si l'adaptation devient une nécessité, ne serait-il pas plus simple, répond Stuart Baker, de chercher une place qui ressemble aux œufs plutôt que de modifier l'apparence externe de ces œufs ?

Donc, puisqu'on est obligé de convenir qu'il y a adaptation et que d'autre part cela ne peut provenir ni du hasard, ni du fait du Coucou, on en est ramené à la théorie de l'élimination.

Deuxième Partie

Comment l'œuf est-il déposé dans le nid ?

Pour Stuart Baker toutes les explications données jusqu'ici sont valables car les méthodes d'adaptation diffèrent avec chaque oiseau, les circonstances, le lieu, etc.

Parfois, l'œuf est pondu directement. Dans les très petits nids, la femelle allonge le corps et le replie sous elle-même, ce qui permet à l'œuf d'être déposé à l'intérieur alors que normalement et vu la position de l'oiseau, il devrait tomber hors du nid.

L'œuf est aussi pondu par terre, puis porté soit au bec soit dans la gorge. Comment expliquer autrement que des œufs de Coucous soient déposés dans des nids de Cisticoles placés en suspension sur des tiges si légères qu'elles ne pourraient porter d'adulte ? Si fragiles même que, lorsque le jeune Coucou grandit, le nid s'effondre par terre et l'élevage continue au sol. Aussi, sans être absolu-

Source MNHN Paris

ment affirmatif, l'auteur pense que ce moyen est employé quand le Coucou ne peut faire autrement.

Enfin, l'œuf est parfois « projeté » du cloaque dans le nid ainsi que de nombreuses observations l'ont prouvé

Comment distinguer l'œuf de Coucou ?

L'auteur passe en revue chaque caractère distinctif : la couleur du jaune souvent plus clair chez le Coucou; la coquille plus épaisse et plus cassante; la contexture de cette dernière qui montre à la loupe une série de petits pores parfois même de rainures allant d'un pore à l'autre.

Il parle aussi de la forme de l'œuf « plus ovale, elliptique, sans grande différence entre les deux bouts »; de la sensation granuleuse obtenue lorsque l'on perce la coquille à la vrille (caractère qui ne se rapporte du reste qu'à l'espèce *Cuculus canorus*).

Il note enfin chez les *Hierococcyx* et les *Clamator* une grande facilité pour la coquille à se tacher sous l'influence de l'humidité, il naît alors de grandes macules bleu foncé très particulières à ces œufs.

Tout ceci pour conclure qu'aucune de ces particularités n'est sûre et qu'elles ne peuvent être généralisées, tout au plus viennent-elles corroborer une forte présomption laquelle sera presque toujours donnée sur le seul point qui reste assez constant pour servir de base : le poids de l'œuf, qui demeure proportionnellement plus grand chez le Coucou que chez l'oiseau parasité.

Il est regrettable que l'auteur n'ait pas jugé utile de se pencher sur la suggestion dont M. de Chavigny nous faisait part il y a déjà longtemps (*Alauda* 1934, p. 510) et par laquelle perfectionnant la méthode du D[r] Rey, tout en se basant sur les travaux de Bergtold (The Auk, oct. 29) il proposait un rapport $\frac{\text{Poids}}{\text{Volume}}$ ou $V = \frac{11}{21} (L \times l^2)$ (L étant la longueur de l'œuf et l la largeur).

L'application de cette méthode a déjà fait ressortir un rapport constamment supérieur pour *Cuculus canorus*; il aurait été intéressant de voir si son application aux autres espèces de Coucous, dont la collection de Stuart Baker est si riche, donne des résultats convergents.

Source MNHN Paris

La notion de territoire.

Depuis les travaux de Chance notamment, la notion de territoire est admise pour les Coucous. Toutefois, elle n'est pas aussi définie que pour les autres oiseaux, aussi Stuart Baker conclut-il que le Coucou defend son territoire, mais seulement contre les Coucous qui parasitent la même espèce que lui. Encore n'est il pas toujours très exclusif même sur ce point, comme le prouvent toutes les pontes ou l'on trouve plusieurs œufs de Coucous manifestement de femelles différentes.

L'auteur nous rappelle que le Coucou ne construisant pas de nid n'est pas absolument maître de son choix : de même qu'il se voit parfois obligé de parasiter une autre espèce que celle qu'il choisit habituellement, de même il se voit parfois obligé de quitter son territoire faute de nid prêt à temps pour recevoir son œuf.

Les *Clamator* n'ont pas de territoire, ce qui explique la fréquence des nids où l'on trouve plusieurs œufs parasites. L'auteur possède ainsi 9 œufs d'*Eudynamis scolopaceus* qui ont été trouvés dans un même nid et qui appartenaient au moins à 3, peut-être même à 4 femelles différentes. Il cite encore un cas où le nombre d'œufs parasites déposés dans un même nid se serait élevé à 16.

Ici Stuart Baker revenant à sa théorie de l'adaptation considère que l'absence de notion de territoire est surtout sensible chez les Coucous dont les œufs sont particulièrement « adaptés » ; mais peut-on parler d'adaptation particulièrement poussée justement dans le cas des Oxylophes alors que *Clamator glandarius* parasite fréquemment en Espagne *Cyanopica cyanus Cooki ?* Ou même lorsqu'il parasite *Corvus cornix*, comme c'est presque toujours le cas en Egypte ?

Éjection des œufs et des jeunes parasités par le jeune Coucou.

Stuart Baker reconnaît le fait pour les genres : *Cuculus, Cacomantis, Penthoceryx, Chalcites* et *Chrysococcyx*.

Il n'en est pas de même pour les genres *Clamator* et *Eudymanis*. Ces derniers n'ont pas chez les jeunes la « cavité dorsale » des *Cuculus*, cavité qui facilite l'éjec-

Source MNHN Paris

tion des autres jeunes. Il arrive cependant que l'on trouve parfois des nids occupés seulement par des *Eudynamis*, mais il faut alors attribuer l'absence des jeunes de l'oiseau parasite :

a) soit à l'éjection ou à la destruction préalable des œufs de l'hôte;

b) soit à la voracité du jeune Coucou qui accapare toute la nourriture apportée par ses parents adoptifs condamnant ainsi les autres jeunes à mourir de faim;

c) soit enfin aux chutes accidentelles des œufs souvent observées au cours des batailles qui ont lieu lors de la ponte par l'oiseau parasite.

Ici encore, l'auteur essaye d'appliquer sa théorie de l'adaptation à la présence du creux entre les épaules, que l'on trouve chez les jeunes Coucous. Nous nous bornerons à souligner une certaine contradiction dans les faits, car il est tout au moins curieux de constater qu'un caractère qui marquerait une « évolution avancée » du parasite ne se retrouve pas justement chez les *Clamator* que l'auteur a lui-même défini comme étant très évolués et très adaptés en se basant sur d'autres caractères.

Enfin, l'auteur nous parle du cas de deux jeunes Coucous dans le même nid. Pour lui, seul le plus fort survit. Ce n'est qu'au cas, très rare, où les deux jeunes Coucous sont de même force, qu'on les trouve côte à côte. Peu de faits ou d'observations peuvent venir infirmer ou confirmer ce point de vue.

Nombre d'œufs dans une ponte et cadence.

a) Dans ce chapitre, l'auteur ne parlera que d'une seule espèce *Cuculus canorus*. Il prouve avec une abondance de références considérables que la ponte normale doit varier entre 12 et 18 œufs, ce qui serait confirmé par le nombre d'œufs dans le chapelet.

Revenant alors sur une théorie exposée au cours de ces considérations sur le territoire, il nous parle de la « déviation d'énergie » qui limite la ponte de l'oiseau couveur; en effet, l'action de couver épuise l'oiseau et l'empêche de continuer à pondre, les œufs du chapelet qui ne

Source MNHN Paris

sont pas encore pondus s'atrophient, puis disparaissent; c'est la raison pour laquelle plus une ponte prélevée est fraîche, plus l'oiseau se remet vite à pondre.

Cette théorie explique également l'abondance des œufs pondus normalement par le Coucou, celui-ci ne s'épuise pas puisqu'il ne couve pas; mais qu'advient-il des oiseaux qui couvent dès le premier œuf (cas fréquent chez les Rapaces par exemple) ? Stuart Baker répond que la ponte n'est pas stoppée subitement; mais alors à l'inverse, comment expliquer l'arrêt immédiat de la ponte dès que l'oiseau commence à couver (comme cela se passe chez les Passereaux) alors que la chaîne possède encore de nombreux œufs, ainsi qu'il est prouvé par la dissection et par le fait que, si l'on prélève cette ponte, une deuxième ponte est immédiatement commencée ?

En réalité, il semble assez difficile de se prononcer. En effet, il est reconnu par ailleurs que, lorsqu'on prélève des œufs dans une ponte non complète, on peut arriver chez certains oiseaux (par exemple les Gallinacés et les Passereaux) à faire poursuivre la ponte bien au-delà du nombre normal. Certaines Mésanges ainsi « traitées » auraient pondu jusqu'à 40 œufs de suite.

Or, dans tous les cas où les pontes de Coucou ont été sérieusement suivies et observées, il semble que les œufs ont toujours été prélevés. Ne serait-ce pas ce prélèvement qui aurait incité le Coucou à poursuivre sa ponte et qui aurait ainsi amené l'observateur à recueillir beaucoup plus d'œufs que la femelle Coucou n'en aurait pondu normalement ?

Évidemment, à l'encontre de cette suggestion on peut faire ressortir que le Coucou, une fois l'œuf pondu, se désintéresse de celui-ci; mais ce n'est là qu'une théorie, rien ne prouve que l'oiseau, tout en se refusant à couver, ne surveille pas sa ponte.

D'autre part, si l'on admet que la ponte du Coucou est influencée par le nombre de nids qui s'offrent à lui, le fait même de prélever des œufs crée de nouvelles possibilités : soit que l'on ait simplement prélevé l'œuf du Coucou et c'est un nid qui peut être à nouveau parasité, soit que l'on ait prélevé le contenu total du nid et l'oiseau parasité est souvent amené à reconstruire.

Source MNHN Paris

Pour Stuart Baker les œufs sont pondus à la cadence de 1 tous les deux jours pendant une période allant de 24 à 50 jours environ, ce qui concorde avec la plupart des observations faites par d'autres ornithologistes.

L'auteur ajoute que ces observations concernant l'heure de ponte sont trop contradictoires pour pouvoir en tirer une conclusion.

Le Coucou cherche-il des nids à l'avance ?

Ici l'auteur ne rapporte que des faits déjà connus et qu'il n'a pu vérifier par lui-même.

Il est admis que le Coucou surveille son territoire soit immobile et perche, soit au vol. Il semble même qu'il aille plus loin et que pour retarder l'incubation dans le cas ou lui-même n'est pas prêt à pondre, le Coucou détruise un certain nombre d'œufs ou même la ponte complète pour retarder l'époque à laquelle l'oiseau parasité commencera à couver.

Cette théorie très hasardeuse a été défendue par divers auteurs, Stuart Baker ne prend pas position n'ayant fait aucune observation sur ce sujet. Si évolué que soit le Coucou, il semble à première vue que ce soit beaucoup demander aux facultés instinctives de l'animal.

Cas de plusieurs œufs dans le nid.

Stuart Baker constate la rareté des cas où la même femelle pond 2 œufs dans le même nid. Sur les 90 pontes parasitées par plus d'un œuf de Coucou gris qu'il possède, 7 ont 3 œufs et 1 en a 4; sur toutes ces pontes, 17 seulement possèdent des œufs de la même femelle parasite.

Quelles sont les espèces parasitées ?

L'auteur dénie tout intérêt aux listes plus ou moins longues des espèces parasitées. Reprenant ce qu'il dit plus haut, il considère que le plus souvent ce sont des cas fortuits, que le Coucou a été obligé d'accepter, « faute de mieux », et ne présentant aucune valeur générale.

Source MNHN Paris

Enfin, l'ouvrage se termine par une liste de questions qui restent sans réponse.

1° En dehors des méthodes déjà connues par lesquelles le Coucou dépose ses œufs, en existe-t-il d'autres ?

2° la femelle du Coucou est-elle monogame, polyandre ou indifférente ?

3° certains genres de Coucous ne possèdent pas chez leurs jeunes la conformation spéciale du dos qui leur permet de soulever les autres jeunes pour les éjecter, pourquoi ?

4° les Coucous parasites continuent ils à s'occuper de leurs œufs une fois pondus ?

5° les Coucous parasitent-ils naturellement les oiseaux dans les nids desquels ils ont été eux-mêmes élevés ?

6° la coloration et les caractères de l'œuf sont-il transmis par la mère à la fille ?

7° le Coucou mâle peut il influencer les caractères et plus particulièrement la couleur de l'œuf pondu par sa progéniture ?

Par cet aperçu nous pouvons juger de l'importance de l'ouvrage.

Nous ne reprendrons pas ici toutes les critiques qui ont été soulevées par la théorie de l'évolution en général et par son application au parasitisme en particulier. Rappelons simplement qu'elles ont été reprises dans un exposé de Jourdain paru dans les *Proceedings of the Zoological Society de* 1925, ainsi que nous l'avons déjà dit.

Par ailleurs nous regrettons que l'auteur ne fasse pas toujours preuve d'une objectivité impartiale ; entraîné par sa théorie, il escamote parfois les faits qui ne concordent pas avec elle et tombe même parfois dans la contradiction.

C'est ainsi, comme nous l'avons déjà signalé, qu'il nous parle de l'adaptation chez *Clamator glandarius* parasitant *Pica pica* alors qu'il ne mentionne pas le parasitage par ces mêmes *Clamator* de *Cyanopica cyanus Cooki* en Espagne, parasitage pourtant fréquent, où il est difficile de voir la moindre trace d'adaptation.

Source MNHN, Paris

Ailleurs, trouvant deux œufs de Coucou dans un même nid, l'un légèrement incubé, l'autre frais, il en conclut que le premier a été accepté et que le second a provoqué la désertion, non parce qu'il est en surnombre, mais par défaut d'adaptation; or, à un autre moment, il nous parle de désertion retardée, donc un œuf même adapté peut provoquer la désertion après avoir été admis quelques jours ainsi que le prouve un début d'incubation.

Il nous parle un moment des millénaires nécessaires à l'évolution pour acquérir l'adaptation (p. 55), puis il nous parle des œufs bleus et bleus tachetés dont la couleur a été influencée par l'adaptation à un nouvel hôte (Bush chat) et cela en 20 ans !

Nous avons également remarqué quelques petites inexactitudes de détails. C'est ainsi qu'il nous dit au début avoir acheté les collections d'œufs de Coucou de nos collègues français, le Colonel Hemery et M. de Chavigny, il n'en est rien et nous en avons eu la confirmation par ces deux collectionneurs eux-mêmes. Seules les belles séries de Cogneau ont été acquises par Stuart Baker en 1939.

Enfin, nous lui reprochons d'être parfois touffu, presque confus et difficile à lire, mais, malgré ces critiques, l'intérêt de l'ouvrage est incontestable, non seulement par la masse de renseignements qu'il nous donne, non seulement pour leur réunion en un seul ouvrage facile à consulter, mais encore par tous les éléments nouveaux que nous apporte l'auteur à la suite de ses travaux importants, d'où il ressort indéniablement que dans certaines régions il y a une adaptation très poussée de l'œuf de Coucou à celui de l'oiseau parasite. Il en ressort aussi ce fait particulièrement curieux que le même Coucou parasitant deux espèces aux œufs très différents aura une adaptation dimorphique alors que par contre s'il parasite une seule espèce aux œufs dimorphiques (Rubiette de Moussier) l'adaptation est moins réussie.

Ajoutons enfin que le volume est fort bien illustré par Miss Bunyard; sept planches en couleur notamment représentent des œufs de Coucou, le plus souvent à côté de l'œuf parasité, ce qui est d'un très grand intérêt, malheureusement il semble que certaines planches n'ont pas été

Source MNHN Paris

reproduites à leur exacte échelle, il en résulte un léger rapetissement des œufs figurés, ce qui rend leur lecture plus délicate, car chacun sait combien, en cette matière, la transposition est difficile même pour un œil très habitué. Mais c'est là un petit inconvénient et l'ouvrage n'en est pas moins d'un grand intérêt, il peut être classé parmi les livres indispensables à tout oologue et devra se trouver dans toute bibliothèque sérieuse d'Ornithologie.

Source MNHN Paris

NOTES et FAITS DIVERS

Note sur des Oiseaux de la Nouvelle-Calédonie

Comme suite à l'article de M. Berlioz sur les Psittacides de la Nouvelle-Calédonie, paru dans notre fascicule précédent (1945, p. 1), nous croyons opportun de publier ici une note transmise par notre collègue J. Delacour, de l'American Museum de New-York, sur les conditions de vie actuelles de certains oiseaux de cette île, menacés plus ou moins d'extinction par la chasse dans un but alimentaire ou par toute autre cause, telles que les a soigneusement relevées le naturaliste américain D. Farner durant son voyage en 1944-1945 :

« Parmi les Perroquets, *Eunymphicus cornutus* n'est » pas rare, mais sa présence reste en général difficile à » déceler au milieu de la végétation dense et de la forêt » des étages montagneux supérieurs. Je l'ai trouvé par » paires ou par petits groupes de 4 à 8 ou 10 oiseaux en » trois ou quatre régions largement distantes l'une des » autres, et les indigènes de l'intérieur m'ont affirmé qu'il » est encore très commun dans la « Forêt Noire ».

» *Cyanorhamphus Novae-Zel. Saisseti* est peut-être » encore plus abondant que le précédent, mais tout aussi » difficile à découvrir. Ni l'une ni l'autre de ces deux es- » pèces ne se montre véritablement sauvage, mais elles

Source MNHN Paris

» sont assez timides et enclines à se dissimuler. En règle » générale, elles ne sont pas chassées en vue de l'alimen- » tation.

» Les *Trichoglossus* par contre, de même que les Pas- » sereaux melliphages, le *Porphyrio*, les *Rallus* et, bien » entendu, surtout les Canards, pâtissent de la chasse : » ils sont considérés comme mets délicats. Dans le cas des petits oiseaux, la bête toute entière, à l'exception » du plumage et des entrailles, est servie sur la table.

» Le Kagou subsiste encore en quelque quantité dans » les montagnes du Sud de l'île. Bien que son exportation » ait été interdite et que les Japonais ne le piègent plus, il est pourtant plus d'une fois victime des travailleurs des » mines ou des forêts, qui l'attrapent volontiers, ainsi que » des chiens qui en tuent aussi à l'occasion. Des mineurs » javanais m'ont demandé environ dix dollars pour en » capturer un vivant pour moi ».

Les différentes espèces de Pigeons paraissent bien, elles, être tout particulièrement menacées comme gibiers recherchés.

« Pour le *Ducula Goliath*, le fameux « Notou » des indigènes, la saison de chasse officielle pour le marché s'étend du 1er février au 1er août. En une même occa- » sion, j'en ai vu jusqu'à cinq ou six boisseaux offerts » sur les marchés de Nouméa, les individus isolés se ven- » dant de 65 à 85 francs pièce. Ces oiseaux avaient été » vidés, mais la plupart néanmoins étaient déjà pourris » avant d'atteindre le marché. Le 20 juillet 1944, j'ache- » tai deux de ces sujets, qui, trop avancés, se montrèrent » parfaitement impropres à l'alimentation. La plus » grande partie de ces gibiers du marché provient des » districts montagneux du centre et du Nord de l'île : » ces oiseaux sont tués par les chasseurs français et indi- » gènes, qui les guettent sous les arbres où ils ont cou- » tume de percher. Ces *Ducula* sont d'ailleurs d'un natu- » rel assez stupide et se laissent aisément attirer à portée » de fusil. Il n'en reste que peu dans la région Sud-Ouest » de l'île.

Source MNHN Paris

» *Columba vitiensis, Drepanoptila holosericea* (ce si
» beau Pigeon vert particulier à la Nouvelle-Calédonie)
» et *Chalcophaps* apparaissent moins régulièrement sur
» le marché, ce qui est dû avant tout au fait soit qu'ils
» sont plus difficiles à tirer, soit qu'ils sont beaucoup
» plus rares (*Drepanoptila*).

» Durant la saison de fermeture de la chasse, on m'a
» servi plus d'une fois à table de ces Pigeons dans des
» intérieurs français. Les oiseaux avaient été obtenus au
» cours de parties de chasse privées et non pas achetés
» au marché ; c'est la seule différence que j'aie pu noter
» entre la saison d'ouverture et celle de fermeture de la
» chasse ».

Une fois de plus, ces notes prises sur le vif attirent donc l'attention sur le danger qui menace la prospérité de cette faune insulaire et l'on ne peut que déplorer avec elles la legèreté des colons ainsi que la négligence des pouvoirs publics, qui font si peu de cas de la législation cynégétique, pourtant déjà si largement tolérante.

N. D. L. R.

Première observation du Cormoran pygmée en Vendée

En avril 1940, par beau temps calme, j'ai observé à quelques metres à peine (donc dans des conditions particulièrement favorables) un Cormoran pygmée, *Phalacrocorax pygmeus* (Pall.). L'oiseau était venu se poser au bord de la Vendée, à 3 km. de Fontenay-le-Comte, près de l'endroit où j'étais caché dans les joncs. Une des caractéristiques de ce Cormoran, en dehors de la taille, m'a frappé immédiatement : la brièveté de ses ailes, bien plus courtes que celles d'une cane sauvage, de volume à peu près égal.

En Vendée, c'est ma première observation de cette espèce rare.

Source : MNHN, Paris

Passage de Jaseurs de Bohême dans l'Ouest

A la fin de l'hiver 1945, le Jaseur boréal a fait son apparition dans l'Ouest de la France. Dans la soirée du 4 mars, une trentaine de sujets ont été longuement observés par notre collègue, M. Ingrand, dans les faubourgs Nord de Niort (Deux-Sèvres). Les oiseaux, très remuants, faisaient entendre un léger gazouillement et n'étaient pas effrayés par les promeneurs proches.

Le passage a également touché Fontenay-le-Comte. Plus loin, il a encore été enregistré à Châtellerault, dans la Vienne.

Prof. G. Guérin.

Apparition de Jaseurs de Bohême *Bombycilla garrulus* en Eure-et-Loir

Une petite troupe de Jaseurs de Bohême a fait une apparition dans le début de décembre 1946 à Villemeux-sur-Eure (partie Nord du département d'Eure-et-Loir).

Un spécimen a été capturé, il s'agit d'une jeune ♀ que j'ai vue chez un naturaliste de la région, qui l'avait pompeusement baptisée de : « Chanteur du Sénégal » !

Je serais curieux d'apprendre si d'autres rencontres de ces oiseaux ont pu être notées en France vers cette même époque ?

André Labitte.

Le Bec croisé des sapins (*Loxia c. curvirostra L.*) dans la Forêt du Huelgoat (Finistère)

Je crois devoir signaler la présence dans la forêt du Huelgoat (Finistère), du Bec croisé des sapins, durant la période du mois de septembre 1942 au mois de février 1945.

Source MNHN Paris

J'ai pu me procurer quelques spécimens ♂♂ et ♀♀ aux dates suivantes :

Un ♂ le 17 septembre 1942
Une ♀ le 5 octobre 1942
Une ♀ le 9 octobre 1942
Un ♂ le 10 octobre 1942
Une ♀ le 27 octobre 1942
Une ♀ le 3 novembre 1942
Une ♀ le 3 janvier 1943
Un ♂ le 24 janvier 1943
Un ♂ le 4 février 1943
Une ♀ le 7 février 1943
Un ♂ le 18 février 1943
Un ♂ le 18 février 1943
Un ♂ le 18 février 1943
Une ♀ le 3 juillet 1943
Une ♀ le 9 juillet 1943
Un ♂ le 4 février 1945

J'ai observé constamment ces oiseaux de septembre 1942 au 9 juillet 1943.

Brusquement toute la bande, une quarantaine d'individus, disparaît de la région. Cependant le 5 septembre 1943 j'en entendais un passer très haut au-dessus de la forêt.

Le 7 septembre 1943 j'en voyais un gazouillant à la manière d'un Etourneau tout en haut d'un sapin ; il était seul. Ce fut le dernier Bec-croisé que je rencontrais dans la forêt.

Le 4 février 1945, sur la commune de Loqueffret, au lieu dit « le Rusquec » (Finistère), j'avais la surprise et le plaisir de rencontrer dans un petit bosquet de Mélezes et de Pins sylvestres d'une superficie de 150 mètres carrés à peine, une petite bande de Becs croisés, d'une dizaine d'individus. J'avais la chance d'en tuer un ♂.

15 jours après je retournais en ce même endroit avec l'espoir de les y retrouver, mais sans succès.

Depuis ce jour je n'ai plus vu ni entendu ce bel oiseau.

Tous les spécimens que je me suis procurés se nourrissaient essentiellement de grains de Mélèze.

L'un des ♂ tué le 18 février 1943 possédait des testicules

Source MNHN Paris

de la grosseur d'un petit pois. D'ailleurs les oiseaux capturés pendant le mois de février avaient les organes génitaux assez développés.

Plusieurs fois j'ai pu voir ♂♂ et ♀♀ descendre à terre et prendre dans leur bec des « aiguilles de pins » puis s'envoler et disparaître au-dessus de la forêt. J'ai fouillé celle-ci dans l'espoir d'y trouver un nid mais en vain.

En revanche j'ai capturé une jeune Mésange noire à qui les parents donnaient la becquée le 7 juillet 1943 ; ce qui prouverait bien que la Mésange noire niche dans le Finistère.

Michel Allain.

Capture d'un Aigle fauve *Aquila c. chrysaetos* (L.) dans le Finistère

Un Aigle fauve, *Aquila c. chrysaëtos* (L.) a été tué le 17 novembre 1946 au Nord de Brest, à Guipronvel, dans les bois de Tremobihan (Finistère). Il errait dans les environs et avait été vu, le 14 novembre, à Saint-Mandé-en-Plouyé, le 15 au Huelgoat et le 16 à Saint-Renan.

♂ immature. Aile : 0.625. Poids : 8 livres.

Dans l'estomac un jeune coq dont les restes pesaient 450 grammes. Capture rarissime pour l'extrême Ouest de la France.

Michel Allain.

Le Ramier consommateur de Doryphores

Vers le 15 août 1945, un Ramier fut tué aux environs de Bourgtheroulde (Eure). En tombant à terre le jabot ou le gésier (?) éclata et quel ne fut pas l'étonnement du tireur en constatant qu'il ne contenait que des Doryphores à l'état d'insectes parfaits !

En dehors de la Perdrix, je ne connaissais pas d'autres espèces se nourrissant de cet insecte, et c'est la raison qui me fait relater le fait ci-dessus.

Georges Olivier.

Source MNHN Paris

A propos des Cailles

Le 20 juin 1945, M. Jean Ducrot m'écrivait : « Je serais curieux de savoir si d'autres observateurs ont constaté avec moi ce fait qui me semble assez extraordinaire : Paris, cet été, est envahi par... les Cailles. Au début de mai, étant un soir chez des amis, dont l'appartement, rue de Tournon, est très voisin du Luxembourg, j'ai entendu, vers minuit, chanter un de ces visiteurs. Je n'osais en croire mes propres oreilles. Quelques jours plus tard, me trouvant à Neuilly, j'ai entendu vers la même heure, le même appel, si caractéristique qu'il ne peut être confondu avec aucun autre. Deux soirs de suite je l'ai entendu tout à fait distinctement qui venait des jardins voisins de la maison que j'habite. Enfin le 5 juin, vers 1 heure du matin, étant venu habiter pendant quelques jours dans le vieil immeuble où vécut le Prof. J. L. Faure, rue de Seine, j'ai entendu encore une fois, tout à fait distinctement, deux Cailles appeler et se répondre d'un jardin à l'autre. Et, la nuit passée, le fait s'est reproduit. Qu'en pensez-vous ? Il ne peut s'agir d'oiseaux captifs. Alors ? A-t-on signalé cette année un passage massif ? Auriez-vous recueilli d'autres témoignages à ce sujet ? Ne pourrait-on pas faire une enquête ?... »

Or à l'époque de la moisson et plus tard à celle de la chasse, j'ai de mon côté recueilli un grand nombre de témoignages sur la grande quantité de Cailles observées un peu partout et spécialement dans le Pays de Caux. Personnellement j'en ai vu plus cette année que je n'en ai jamais vu précédemment. Aux environs de Fécamp, à Allouville-Vilmesnil, un cultivateur leva plus de cent Cailles dans un champ de trèfle. En de nombreux autres endroits, des rassemblements — moins importants toutefois — de ces oiseaux me furent signalés.

Outre le fait que cinq années sans chasse les ont protégées, les Cailles doivent encore plus cet accroissement de leurs effectifs aux mesures prises en leur faveur par

Source MNHN Paris

la Grande-Bretagne et la France en 1937 et notamment à l'interdiction qui fut faite alors de les capturer et expédier vivantes d'Afrique du Nord en Europe.

Georges OLIVIER.

Sur quelques migrateurs terrestres rencontrés sur mer durant le mois de septembre

Au cours d'une traversée Bordeaux-Cardiff-New-York, faite en septembre 1945, j'ai été frappé par la fréquence des migrateurs terrestres non seulement à quelques dizaines de milles des côtes d'Europe ou d'Amérique, mais également beaucoup plus loin en mer. J'ai observé les espèces suivantes :

Streptopelia turtur (L.). - Un couple, le 2 septembre, par très beau temps et à 30 milles environ au Nord-Ouest de Royan, se pose quelques instants sur le bateau. Un individu isolé fut observé le lendemain au milieu de l'après-midi, également hors de vue des côtes, entre Ouessant et Land's End.

Oenanthe oenanthe (L.). - Un immature observé à bord le 3 septembre, à 13 heures, à une vingtaine de milles au Nord-Ouest d'Ouessant. Un autre jeune fut capturé à la lumière le 5 à 22 heures, à environ 10 milles au Sud de la côte du Pays de Galles.

Phylloscopus trochilus (L.). - Un individu isolé fut observé à bord le 3 septembre dans l'après-midi, dans la Manche, entre Ouessant et Land's End. Un second se réfugia à bord de notre cargo le 6 septembre, au Sud de l'Irlande. Il y resta, malgré le mauvais temps, jusqu'au 12 ! Je l'observai chaque jour un grand nombre de fois. Il se réfugiait sur le pont supérieur et se cachait volontiers sous les embarcations ou dans les tourelles de D C A. Le 12, après deux jours de gros temps je le trouvai mort, d'inanition probablement. Cette observation est intéressante car cet insectivore est très probablement resté sans nourriture pendant six jours et réfugié sur un paquebot

Source MNHN Paris

plus rapide, aurait sans doute traversé l'Atlantique de part en part. Ce fut le cas pour *Motacilla alba* L. qui, d'après C. P. Martin (1939), accompagna un navire du Sud de l'Irlande au détroit de Belle-Isle.

Passerculus sandwichensis L. - Observé à bord dès le 11 septembre, très au large des côtes (42°10 N, 54°49 O), en plein jour. Il s'agissait probablement d'un migrateur de Terre-Neuve ou du Labrador.

Colaptes auratus L. — Capturé à bord au large de Lay-Island, le 17 septembre, par vent assez fort.

F. Bourlière.

Enquête sur la disparition de la Perdrix grise en France

Nous avons reçu plusieurs lettres de chasseurs-ornithologistes se plaignant avec insistance de la raréfaction croissante et rapide de la Perdrix grise en France au cours de ces deux dernières années. Il existe certainement un concours de facteurs très différents les uns des autres pour avoir provoqué une régression si accentuée du gibier en peu de temps sur une grande partie du territoire : bien souvent cette régression se montre due avant tout à la destruction directe par l'homme (braconnage, insuffisance notoire de la répression des moyens de chasse illégaux, etc.), qui a beaucoup augmenté depuis deux ans. D'autres causes sont à rechercher aussi parmi des facteurs d'équilibre naturel : conditions climatiques plus ou moins défectueuses au moment des nichées, abondance d'animaux prédateurs (Renards et autres Carnivores, Oiseaux de proie, etc. . D'autres encore, plus indirectes, peuvent être attribuées à l'emploi, de plus en plus généralisé en agriculture, de substances toxiques susceptibles de provoquer la mort des Oiseaux. Dans cette dernière catégorie, le rôle des Oiseaux-Gibiers (Perdrix, Cailles, Faisans, etc.) comme consommateurs de Doryphores et la mortalité que peuvent provoquer parmi eux les produits

chimiques utilisés pour détruire ces insectes, ont été et sont encore l'objet de nombreuses controverses.

Il nous a paru intéressant de reproduire à ce sujet l'opinion autorisée de quelques-uns de nos correspondants (in litt.) :

pour M. E. Dewalle, naturaliste à Anzin (Nord), le rôle auxiliaire de la Perdrix ne saurait être mis en doute :

« .. Il y aurait lieu de rechercher un moyen de destruction des Doryphores autre que la pulvérisation. Je crois qu'en recourant à certains engrais chimiques enterrés, on arriverait à détruire les larves et les insectes parfaits, comme on l'a fait pour le Hanneton, qui, en un temps (il y a une trentaine d'années), existait à profusion et est aujourd'hui presque rare. J'ai retrouvé plusieurs Perdrix mortes, dont le jabot était garni de larves, le tout avait produit une sorte de liquide blanchâtre dû aux matières toxiques ingérées et partiellement digérées... ».

(*lettre du 2 octobre* 1946).

« ... J'ai eu une conversation avec un manufacturier de Ligny en Cambrésis concernant la raréfaction des perdreaux dans les zones où les pommes de terre ont été traitées contre le Doryphore, aucun agriculteur n'a traité les champs de pommes de terre, et il s'en est suivi qu'il y a eu du perdreau comme d'ordinaire... »

(*lettre du 27 novembre* 1946).

M. P. Rougeot, de Bury (Oise), est affirmatif dans le même sens et se montre enclin à voir dans les produits chimiques la cause essentielle de la disparition de la Perdrix en sa région :

« Il est un sujet sur lequel les Français chasseurs sont tous d'accord : il s'agit de la disparition rapide et presque totale de la Perdrix grise de nos territoires de chasse : Quelle peut être la cause principale de cette disparition presque totale ?

» On a mis la cause de cette disparition sur le compte des braconnages, les destructions faites par les fauves et oiseaux de proie, de l'inclémence des saisons, du nombre croissant des chasseurs et de bien d'autres raisons,

Source MNHN Paris

qui, en définitive, n'expliquent pas grand'chose, je pense que le mal est autre part.

» Certes on ne peut pas nier que le braconnage ait pris une ampleur formidable depuis quelques années, en raison de la carence des autorités chargées de la répression du braconnage. Mais des braconniers il y en a toujours eu; il y en aura toujours. A noter d'autre part que notre région, très vallonnée, se prête mal à l'emploi des filets et que notre plaine coupée de nombreux boqueteaux interdit la traîne : restent nos braconniers « municipaux »; ceux-ci préfèrent lièvres et lapins; ils ne sont pas outillés pour le perdreau.

» Même réflexion en ce qui concerne les fauves; la nature a, de ce côté, établi un juste équilibre — tant de fauve pour tant de gibier.

» On prétend de même que l'inclémence de la saison aurait empêché les couvées de perdreaux de venir à bien. Mais alors comment expliquer que cette mauvaise saison n'ait pas été défavorable aux couvées de Cailles ? Car nous avons eu des Cailles dans une proportion raisonnable. Il y a là quelque chose de troublant et de paradoxal.

» A mon avis un facteur important doit intervenir dans l'anéantissement de nos perdreaux dans notre commune.

» Dans la région où je chasse depuis 47 ans, région située entre l'Ile de France et la Picardie, on a intensifié, surtout depuis 1941, la culture de la pomme de terre en remplacement de la culture des betteraves et par conséquent l'emploi des produits chimiques en vue de la destruction des doryphores. J'ai la certitude que le mal vient de là et que la disparition des perdreaux est en relation directe avec l'emploi de ces produits chimiques; les perdreaux meurent empoisonnés après avoir mangé les larves de doryphores imprégnées des substances nocives.

» Voici un exemple : en 1906, j'ai tué, sur le territoire, 117 perdreaux dans le cours de la saison de chasse. En 1945 je n'en ai pas tiré un et en 1946 j'en ai tué un. Comment expliquer ce fait qu'en l'espace de 40 ans il n'y ait plus de perdreau sur un territoire jadis riche en gibier de cette sorte ?

Source MNHN Paris

» Autre constatation : en 1943, les soldats de l'armée d'occupation avaient fait d'assez heureux tableaux sur notre chasse, après leur départ, en septembre 1944, il y avait encore quelques belles compagnies de Perdrix dans nos champs : ceci nous faisait espérer une bonne ouverture en 1945. Mais nos cultivateurs ont employé à doses massives les produits chimiques pour protéger les pommes de terre contre les doryphores, et nous n'avons plus de perdreaux !

» Je ne puis me borner qu'à constater ce fait affligeant pour un chasseur; le Perdreau gris a disparu de nos plaines et son bruyant envol ne fait plus battre nos cœurs ».

(*lettre du* 14 *octobre* 1946).

— Toute autre est l'opinion de M. H. Ducel, de Chaon (Loir-et-Cher). Voici ce qu'il nous écrit :

« .. Sur la question du Doryphore, mon opinion n'a pas changé : les perdreaux n'en mangent pas. Non seulement les régions où vivent ces oiseaux sont aussi infestées d'insectes que les autres, mais nous avons eu ici quelques-unes des plus belles années de perdreaux, depuis que le traitement à l'arséniate est appliqué et j'ai régulièrement vu rester au complet les oiseaux qui fréquentaient les champs nouvellement traités.

» Je pense que de rares cas d'empoisonnement se produisent non par ingestion d'insectes, mais lorsqu'une forte rosée se produit le lendemain du traitement : les oiseaux aiment piquer les gouttes sur les feuilles et peuvent ainsi s'empoisonner. Mais c'est un cas peu fréquent.

» La diminution générale du perdreau s'explique par tout un ensemble d'autres causes :

1° Les neiges épaisses de plusieurs hivers successifs ont fait beaucoup de mal, surtout aux Perdrix rouges.

2° La multiplication énorme des oiseaux de proie et de rapine, dont les Perdreaux, oiseaux de plaine, souffrent plus que tout autre gibier. Pies et Corneilles au printemps, Busards Saint-Martin et Eperviers ensuite, ont causé de très gros dégâts.

Source MNHN Paris

3° Absence presque complète de répression du braconnage de nuit intensifié par le prix élevé du gibier.

4° Dans certaines régions, emploi sans précautions suffisantes de grains empoisonnés pour la destruction des Mulots.

5° Il paraîtrait qu'en certains points, pour protéger les semences de céréales, se répandrait l'usage de les faire macérer dans des produits toxiques. Si le fait est exact et si la méthode se généralise, on pourrait s'attendre à voir disparaître non seulement les perdreaux, mais tous les nombreux oiseaux qui viennent glaner un peu des semences restées à la surface du sol.

» Si l'on ajoute à toutes ces causes la température très défavorable du printemps dernier et puis aussi l'anarchie générale qui règne dans le monde de la chasse . ., on arrive à conclure que loin de s'étonner de la diminution du perdreau, il faut s'étonner qu'il en reste encore autant.. »

(*lettre du* 20 *novembre* 1946).

« ...Je considère que le point intéressant dans la question en litige est de savoir si le traitement à l'arseniate est ou non inoffensif pour les perdreaux. Lorsque ce traitement a été inauguré, je le redoutais beaucoup et c'est avec un préjugé très défavorable que j'ai attendu et observé les résultats. Et c'est avec une joyeuse surprise que j'ai constaté que les perdreaux n'en souffraient pas. Les années suivantes ont toutes confirmé cette constatation. . Quant aux Faisans, son emploi n'a eu aucune répercussion sur leur nombre...

» Pratiquement, on peut donc dire que les perdreaux ne mangent pas les Doryphores... Mais je sais bien qu'il n'existe guère de règle absolue pour les oiseaux et que leur comportement varie avec les lieux, les conditions de nourriture et même suivant le caprice des individus. Or il est bien entendu que mes affirmations s'appliquent seulement aux régions où j'ai l'occasion d'observer : en premier lieu la Sologne, que je ne quitte guère, et secondairement certains points de la Bourgogne, Morvan, Nivernais... »

(*lettre du* 26 *novembre* 1946).

Source MNHN Paris

Le point de vue de notre collègue, M. A. Labitte, de Mezieres en-Drouais (Eure-et-Loir), paraît se rapprocher de celui de M. Ducel, ainsi qu'en témoigne cette lettre :

« La Perdrix grise a considérablement diminué de nombre dans le département d'Eure-et-Loir, au cours de l'année 1946, comme il a été aisé de le constater lors de l'ouverture de la chasse qui a eu lieu le 8 septembre.

» Cependant au moment de la fermeture de 1945, il en restait passablement, qui se sont accouplées comme d'habitude au début de février 1946. Que sont-elles devenues après cette époque par la suite ?

» Il est assez difficile d'en définir la cause, et peut être même les causes qui ont contribué à en amoindrir le contingent.

» En ce qui concerne ma région, le braconnage ne peut entrer en ligne de compte, pas plus que le traitement des pommes de terre à l'arséniate de chaux contre le doryphore, pour les raisons suivantes que je vais essayer d'expliquer.

» A mon avis, la période de neige qui est tombée dans ma contrée le 28 février 1946 et qui a recouvert la terre jusqu'au 11 mars, a notablement contribué à en éclaircir les effectifs. En effet, si la Perdrix résiste bien aux froids de nos climats, et supporte malgré tout la neige quand elle survient au cœur de l'hiver, lorsque ces oiseaux vivent encore en compagnies, il n'en a pas été de même en 1946, où ils ont été surpris beaucoup plus tard en saison, au moment où ils ne vivaient déjà plus que par couples, donc moins bien protégés que lorsqu'ils se tiennent en bandes. On sait que les Perdrix en compagnies s'assemblent les unes contre les autres en cercle pour dormir sur un endroit sec, au milieu d'un chaume, d'une luzerne ou d'un labour, abrité du vent par une dépression du sol, d'une touffe d'herbe, ou du revers d'un sillon. Ordinairement elles forment ainsi un tas circulaire ou demi-circulaire en éventail, les queues étant dirigées vers le centre et opposées à la direction du vent. Accouplées, elles n'ont pas eu le moyen de si bien se protéger mutuellement de la rigueur de la température. Mais ceci n'est qu'une consta-

Source MNHN Paris

lation qui peut avoir son importance mais n'implique pas la cause principale de leur diminution.

» Donc, la neige recouvrant le sol au *début de mars* a probablement eu d'autres conséquences que j'envisagerais comme les suivantes :

» Du fait de la guerre, les bêtes fauves et les rapaces n'ont pas été détruits pendant cinq ans, et se sont montrés nombreux en 1946. Il est logique d'envisager qu'ils ont pu exercer leurs méfaits justement à cette époque de la fin de l'hiver 1945-46, quand les Perdrix accouplées étaient parfaitement visibles de loin sur le manteau blanc de la terre et qu'elles se trouvaient affaiblies par près de deux semaines de privation de nourriture, devenant des proies faciles à capturer.

» Enfin, troisième hypothèse, il serait à supposer qu'une épidémie relative à cette carence de nourriture et à cette prolongation du froid survenue à une époque de l'année où il ne reste plus grand chose à glaner dans les champs, serait également une conséquence déterminant pour une part la disparition de ces oiseaux. Il est un fait, qu'au tout début du printemps 1946, beaucoup de volailles de basse-cour ont péri de maladie.

» Pour ma part, je sais qu'il a été trouvé en mars et jusqu'en avril pas mal de cadavres et de squelettes de Perdrix, dont seules les grandes rémiges adhéraient encore aux os, et qui attestaient qu'elles avaient été dévorées par des carnassiers qui s'en étaient emparés soit lorsqu'elles étaient vivantes, soit qu'elles étaient déjà mortes (j'ai trouvé moi même sur un petit parcours 5 ou 6 squelettes au début d'avril).

» Toujours est-il que vers la fin d'avril, à l'époque où la Perdrix grise rétablit son nid, on n'en rencontrait qu'excessivement peu, surtout au milieu de la plaine qui paraissait être totalement dépourvue de ce gibier. En vallée d'Eure, et sur les coteaux la surplombant, endroits mieux abrités et composés en parties de terrains incultes (friches et buissons ou prairies naturelles), on levait par contre quelques couples. Lors de la fauchaison des fourrages artificiels en plaine (trèfle, luzerne, sainfoin) particulièrement beaux cette année, au début de juin 1946, très p[illegible] de nids de Perdrix furent trouvés dans ces mêmes

Source MNHN Paris

endroits, et aucun au milieu de la plaine, alors qu'habituellement une quarantaine sont détruits par les faucheuses sur environ mille hectares.

» Donc, on peut conclure que les Perdrix déjà absentes avant la nidification, n'ont pu accomplir leur œuvre de reproduction. Il est exact qu'on ne rencontrait et on n'entendait aucune Perdrix dans les cantonnements habituellement occupés par ces oiseaux.

» Au moment de la moisson qui n'a commencé que dans la fin de la seconde quinzaine de juillet, et malgré la hauteur et la densité des céréales, aucune nichée ne fût découverte non plus. On ne peut dire que les couvées ont mal réussi, *elles n'ont pas eu lieu.* On ne rencontrait même pas les individus adultes comme cela se produit quelquefois, pour la bonne raison qu'ils n'existaient plus.

» Ce n'est donc pas le traitement chimique des pommes de terre contre le doryphore qui a été la cause de l'empoisonnement des Perdrix grises dans cette région, les pommes de terre ayant en effet été traitées au début de Juillet à l'arséniate de chaux. Il y avait longtemps à cette époque que l'absence de cet oiseau gibier était manifeste !

NOTA. - Les années précédentes, c'était l'arséniate de plomb qui avait été employé. »

(*lettre du 8 janvier* 1947).

Source MNHN Paris

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES RÉCENTS

Berlioz (Jacques)

Oiseaux de la Réunion
(Librairie Larose, Paris, 1946)

Dans l'intéressante collection *Faune de l'Empire Français*, M. J. Berlioz a bien voulu écrire le Vol. IV qui a pour titre *Oiseaux de la Réunion*. Ce livre n'est pas comme on pourrait le croire un travail de compilation ; l'auteur, tout en se servant des documents [illegible] des premiers voyageurs, a surtout entrepris l'étude [illegible] des Iles Mascareignes que possède le Muséum d'Histoire Naturelle de Paris et entre autres la riche série d'oiseaux provenant de M. Paul Carié.

Dans une introduction de quelques pages, M. Berlioz nous présente l'histoire de cette île de l'Océan Indien située à l'Est de Madagascar. Connue avant 1528 par les Portugais qui lui donnèrent le nom de Santa Apollonia, puis plus tard de Mascareigne, l'île renfermait [illegible] premiers navigateurs, de nombreux oiseaux [illegible] ne connaissant pas l'homme [illegible] se laissaient très facilement [illegible] coups de bâton. Les Dronte [illegible] et autres oiseaux, inaptes au vol, furent certainement [illegible] comme cela se passera par la suite pour les Grands Pingouins de certaines îles des mers du Nord. C'est le sort fatal des petites faunes insulaires.

Aujourd'hui la Réunion, extrêmement déboisée, avec ses plus belles espèces d'oiseaux disparues et les autres très amoindries, ne ressemble plus à l'île du temps jadis décrite par les premiers navigateurs.

M. Berlioz nous donne aussi, dans le texte original, les premières et curieuses descriptions faites par ces anciens voyageurs naturalistes, notamment par Du Bois, et les rapporte aux sujets décrits et étudiés dans son travail. C'est en somme la liste mortuaire des plus beaux et des plus curieux oiseaux de l'île que l'auteur accompagne de commentaires du plus haut intérêt, comparant notamment les affinités entre les espèces disparues et les espèces encore existantes.

Mais si de nombreux oiseaux n'existent plus, d'autres ont été importés avec un succès plus ou moins discutable. Il est bien difficile de savoir ce qui se passera exactement, après l'introduction d'une espèce animale dans un habitat nouveau. Les exemples sont nombreux où le nouvel arrivant devient une espèce dominante vis à vis de certaines espèces insulaires.

Le livre de M. Berlioz est, comme tous les travaux de cet auteur, [illegible] avec soin, et [illegible] nous donne ainsi un état complet et détaillé de la faune de jadis et de la faune d'aujourd'hui, y compris naturellement les espèces importées. De nombreuses et excellentes figures accompagnent le texte.

Source MNHN Paris

Comme conclusion, l'auteur a pensé, avec raison, qu'il serait utile de terminer son travail en présentant une liste comparative des types autochtones, éteints et vivants, des oiseaux des îles de Madagascar, la Réunion et Maurice.

Cet ouvrage est la première étude ornithologique parue dans la collection *Faune de l'Empire Français;* souhaitons que des auteurs qualifiés suivent l'exemple de M. Berlioz. Il reste encore beaucoup à faire à ce sujet, et nous devons trop souvent avoir recours aux travaux étrangers pour étudier l'ornithologie de certains pays de notre domaine colonial.

Marcel Legendre.

Delacour (Jean) et Mayr (Ernst)

Birds of the Philippines
(The Macmillan Company, New-York, 1946)

Cet ouvrage, consacré à l'avifaune des Iles Philippines, est présenté à la façon d'un bon manuel de poche, de but essentiellement pratique, et appartient à une série de publications du même ordre, destinées à populariser aux Etats-Unis, en une demi-vulgarisation, la faune et la flore des pays riverains de l'Océan Pacifique.

Réalisé par des Ornithologues aussi éprouvés que Delacour et Mayr, spécialistes réputés respectivement des faunes orientale et océanienne, ce manuel allie une connaissance approfondie du sujet traité à un sens très précis de la présentation pratique : ni digressions, ni hors-d'œuvre n'y trouvent place, chaque espèce d'oiseau est présentée par une description concise, lapidaire, très suffisante néanmoins pour son identification sans ambiguïté. Voulant éviter de donner un caractère ardu, trop strictement scientifique, à ce livre, les auteurs ont recours à un groupement pratique des types envisagés, réduisant au minimum les cadres habituels de la systématique et accompagnant chacun des groupes un peu importants de clefs de détermination faciles à consulter.

La partie principale de l'ouvrage, consacrée à la description des Oiseaux des Philippines et aux éléments essentiels de leur écologie, est précédée de quelques considérations pratiques d'Ornithologie générale et de biogéographie des Iles Philippines. Elle est suivie d'une autre liste relative aux espèces de l'île Palawan et de ses dépendances, ce groupe d'îles constituant une sous-région distincte, intermédiaire à la sous-région bornéenne et à la sous-region philippine. Une liste des synonymes et un glossaire des termes techniques les plus usuels terminent l'ouvrage. Celui-ci est illustré de nombreuses figures au trait, d'une réalisation souvent agréable et d'une aide en tout cas toujours efficace pour l'identification des espèces.

Bref ce livre, de maniement si facile, appartient à ce type de publication substantiel, précieux entre tous pour le voyageur-naturaliste, qui y trouve sous une forme précise et condensée tout ce qu'il peut désirer comme éléments d'ornithologie locale, avec en outre l'assurance, que peut donner la personnalité des auteurs, de l'exactitude la plus scientifique.

J. Berlioz.

Deignan (H.-G.)

The Birds of Northern Thailand
(U. S. Nat. Mus., Bull 186, Washington, 1945)

Cette étude considérable se révèle avant tout l'œuvre d'un voyageur ornithologiste consciencieux connaissant à fond le pays et la faune dont il parle, mais dont les connaissances, selon l'écueil qui

Source MNHN Paris

guette tant d'ouvrages consacrés à des faunes étroitement locales, gardent un peu de complaisance pour la pulvérisation outrancière des formes et l'exposé de détails souvent ténus.

Après un historique bref et précis des collections ornithologiques et des voyages scientifiques faits dans la région envisagée (l'extrême Nord du Siam), l'auteur esquisse en un rapide aperçu, mais avec une expérience personnelle hors pair du sujet, les caractères géographiques et climatiques de cette région. La partie qui suit, de beaucoup la plus importante, est une liste annotée de toutes les espèces et sous-espèces d'Oiseaux susceptibles d'y être rencontrées, avec références bibliographiques locales, mais très complètes, pour chacune d'elles et des détails biologiques émanant des observations personnelles de l'auteur. Très peu de formes nouvelles sont décrites dans cet ouvrage d'ensemble, — la plupart de celles provenant de ses recherches l'ayant été dans des publications antérieures fragmentaires, et quelques changements imprévus dans la nomenclature (comme les termes de « Chæturiformes » et de « *Chæturidæ* » usités en place d' « Apodiformes » et d' « *Apodidae* ») restent inexpliqués.

C'est un ouvrage de documentation de prime importance pour toute étude de l'avifaune indochinoise et sa scrupuleuse objectivité facilitera bien des recherches. Il est en outre illustré de bonnes planches photographiques, représentant des clichés pris par l'auteur, qui donnent une idée précise et instructive des biotopes et de la nature en ce pays.

J. Berlioz.

Descourtilz (Dr J. Thé.)

Ornitologia Brasileira ou Historia Natural das Aves do Brasil notaveis por sua plumagem, canto e habitos por Dr. J. T. Descourtilz. Primeira ediçao portuguêsa. Kosmos. Rio de Janeiro (1944), in-4°, 228 pp., 48 pl. color.

Les beaux ouvrages illustrés d'Histoire Naturelle devenant chaque jour de plus en plus rares par suite du « cassage » intensif dont ils sont l'objet, félicitons les éditeurs qui, malgré toutes les difficultés actuelles, n'hésitent pas à en entreprendre la réimpression.

Je pense qu'il sera agréable aux ornithologistes et aux bibliophiles d'apprendre, s'ils ne le savent déjà, qu'une grande librairie de Rio de Janeiro a réédité, dans un format plus petit, cette magnifique *Ornithologie brésilienne* de Descourtilz (Rio-de-Janeiro, Reeves, 1852, in folio), dont les planches sont si recherchées par les amateurs d'Outre-Atlantique. Certains marchands de gravures ne demandaient-ils pas 850 reis (environ 5 600 francs de notre monnaie) pour une seule d'entre elles, lors de mon passage à Rio, en décembre dernier ?

La réimpression in-quarto que j'ai entre les mains, et dont tous les exemplaires sont numérotés, est luxueusement présentée. La typographie en est bonne et les planches tirées en trichromie reproduisent assez fidèlement l'original. Le texte en portugais est traduit du français par Enrico Santos et annoté par João Moojen. Il existe également un autre tirage spécial en deux volumes (texte et planches séparés) richement reliés. Ces deux ouvrages font vraiment honneur à l'édition brésilienne.

René Ronsil.

Source MNHN Paris

GÉROUDET (Paul)

La Vie des Oiseaux, les Palmipèdes
(Delachaux et Niestlé, Neuchâtel 1946)

Cet ouvrage constitue le troisième volume de la collection « La Vie des Oiseaux », de Paul Geroudet; il fait suite aux Rapaces (Vol. I), aux Echassiers (Vol. II) et il sera suivi des Passereaux (Vol. IV et V).

Bien que chaque espèce soit dotee d'une courte et essentielle diagnose, c'est à la partie biologique que l'auteur, excellent naturaliste, a donné le plus de developpements et de soins. Son ouvrage est le résultat d'observations quotidiennes sur le terrain dont il a très heureusement su extraire la synthèse. Il en résulte que son travail est d'une captivante lecture pour les initiés et très riche d'enseignements pour ceux que l'ornithologie commence seulement à solliciter.

C'est principalement à ces derniers que ce livre s'adresse; ils y trouveront ce qu'ils n'auraient pu découvrir dans aucun autre ouvrage similaire : une quantité de détails précis et saisis sur le vif dont quelques-uns même parfaitement inédits et heureusement rassemblés pour la première fois. Les espèces rares et les races géographiques sont mentionnées et succinctement caractérisées, ce qui donne en définitive une œuvre très complète que les ornithologistes français, assez privés d'ouvrages de cette qualité, auront le plus grand profit à lire et à posséder.

L'illustration est copieuse : photogravures en couleur et en noir, lithographies et dessins au trait. La reproduction mécanique, surtout en ce qui concerne les planches en couleur, a très certainement trahi en maintes circonstances les louables intentions et l'habileté des illustrateurs. Les groupes d'oiseaux au vol sont les mieux venus et c'est ainsi parfait car leur attentive étude est susceptible de rendre les plus grands services à [illegible], ornithologistes et chasseurs qui, par besoin ou simple curiosité, désirent donner un nom précis à leurs éventuelles rencontres.

J. RAPINE.

TRAVAUX RÉCENTS

DELACOUR (J.)

A Revision of the Family Nectariniidae (*Sunbirds*)
Zoologica, 1944, 29, pp. 17 à 38

Cette révision générale du groupe des Soui mangas (fort anciennement connus puisque la première espèce fut décrite en 1780), fait suite à une série de travaux que l'éminent ornithologiste et quelques-uns de ses collègues américains ont entrepris en vue de simplifier et de clarifier les classifications souvent très confuses de certains groupes d'oiseaux.

La révision synthétique des différents genres composant la famille des Nectariniidés selon les directives de M. DELACOUR est très originale. La classification proposée se différencie nettement de celles, un peu surannées, adoptées par SHELLEY (*A Monograph of the Nec-*

Source MNHN Paris

tariniidae, 1874-1880) et GADOW (*Catalogue of Birds*, 1884) qu'elle simplifie génériquement et renouvelle complètement. Elle s'inspire d'une profonde connaissance des caractères tant morphologiques que biologiques de ce groupe si uniforme de Passereaux que l'auteur a pu observer dans la nature et en captivité ou étudier avec l'abondant matériel de l'*American Museum* de New-York.

M. DELACOUR regroupe les Soui-mangas en 5 genres (il en a été décrit 57) et 106 espèces. Les genres *Neodrepanis* (2 esp.), *Arachnothera* (9 esp.), *Aethopyga* (13 esp.), *Anthreptes* (16 esp.) et *Nectarinia* (66 esp.) ont été seuls retenus. Le genre *Nectarinia*, le plus évolué, a été subdivisé en 4 sous-genres : *Cyanomitra*, *Chalcomitra*, *Leptocoma* et *Nectarinia* (qui comporte lui même 5 groupes).

Selon l'habitude des ornithologistes américains, l'auteur accompagne son mémoire d'arbres phylogénétiques qui n'ajoutent rien à la clarté de l'exposé et paraissent plus hypothétiques que réels.

En résumé, travail magistral, basé sur une solide documentation et une connaissance très étendue du sujet, aboutissant à une nouvelle systématique des Nectariniidés qui paraît indiscutable.

E. CATTELAIN.

TABLE DES MATIERES

(Volume XVI. — Nouvelle Série. — 1946)

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

DONT LES ARTICLES SONT PUBLIÉS DANS CE VOLUME

NOTES ET FAITS DIVERS

Source MNHN Paris

BIBLIOGRAPHIE

TABLE DES ILLUSTRATIONS



Source MNHN, Paris

Liste des donateurs 1946-1947

MM. Delacour.
Olivier.
Languetif.
Etchécopar.
Costrel de Corainville

MM. Thibout.
Debu.
de Marechalar.
Rochon-Duvignaud.

Cette liste ne comprend pas le nom d'un certain nombre de donateurs qui ont désiré rester anonymes ainsi que celui des organismes qui nous ont subventionné.

AVIS IMPORTANT

L'incendie de Clères, en 1939, nous a privé de toutes nos archives et réserves, aussi nous est-il actuellement impossible de répondre aux nombreuses demandes qui nous sont faites par des membres désireux soit de compléter leur collection, soit d'acheter la totalité des annuités antérieures à 1940.

Dans le but d'être utile à tous, nous vous proposons de centraliser toutes les demandes et toutes les offres concernant les annuités, nous prions donc tous ceux d'entre nous qui ont des fascicules en double, ou des années dont ils voudraient se défaire, de nous le faire savoir en nous indiquant leurs conditions, pour que nous puissions les mettre en relation avec ceux que leur proposition pourrait intéresser.

Nous précisons bien que la Société ne compte pas racheter ces annuités, son rôle se bornera à centraliser puis à diffuser les renseignements qu'elle aura recueillis.

ANNONCES

R.-D. ETCHECOPAR

Recherche : « Oologia Neerlandica », « Japanese Birds eggs », ainsi que différents volumes de la série « Life Histories of North American Birds (et plus spécialement la première édition du fascicule « Divings Birds ») de Bent.

Dispose : du fascicule « Gulls and terns » de cette même série, pour échange.

Société Ornithologique de France

Fondée le 9 août 1921, reconnue d'utilité publique le 23 mai 1929

Siège Social : 11, rue du Montparnasse, Paris (VIe)

Rédaction de la Revue : 55, rue de Buffon, Paris (V^e^)

Président : M. J. RAPINE

Vice-Président : M. le colonel HEMERY.

Secrétaire Général : M. R.-D. Etchécopar

Conseil d'Administration : MM. Barruel, Berlioz, Blanchard, Dr Bouet, Costrel de Corainville, Delacour, Delapchier, Edmond-Blanc, Etchécopar, Hemery, Labitte, Legendre, Olivier, Rapine, Reboussin, Dr Thibout, Marc Thibout.

Trésorier : M. de Maréchalar.

La Société a pour but la diffusion des études ornithologiques pour tout ce qui concerne l'Oiseau en dehors de l'état de domesticité.

Les travaux de la Société sont publiés dans la présente Revue.

La cotisation annuelle est de 400 francs pour la France, et de 650 francs pour l'étranger, à verser au Compte Chèques Postaux de la Société, **Paris 544-78.**

Tous les membres reçoivent gratuitement la *Revue*, les *Bulletins* et, sur demande, les *Mémoires* à paraître.

Toute la correspondance concernant la revue doit être adressée à la rédaction, 55, rue de Buffon, Paris, V^e^, mais les cotisations doivent être envoyées au nom de la **Société, 107, rue Lauriston, Paris, XVIe.**

SOCIÉTÉ NATIONALE D'ACCLIMATATION DE FRANCE

Fondée le 10 février 1854

Reconnue d'utilité publique le 26 février 1856

Président : Dr G. THIBOULT

LA SECTION D'ORNITHOLOGIE

de la Société d'Acclimatation s'occupe plus particulièrement de tout ce qui intéresse les applications de l'ornithologie : *Ornithologie biologique, Acclimatation, Elevage, etc...*

Président : M. J. Delacour

57, rue Cuvier, Paris (v^e^)

Fédération des Groupements Français pour la Protection des Oiseaux

LIGUE FRANÇAISE POUR LA PROTECTION DES OISEAUX

fondée sous les auspices de la Société Nationale d'Acclimatation

Président : M. J. Delacour

129, boulevard Saint-Germain, Paris (vi^e^)

Cotisation annuelle : 50 francs

IMP. LECERF, ROUEN.